



ESCOLA NAVAL

la santé obéïssance



Renato Gonçalves Rodrigues

António Lopes da Costa e Almeida

Reconstruindo a longevidade de uma vida

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares
Navais, na especialidade de Marinha



Alfeite

2019



ESCOLA NAVAL

talant de bi-faire



Renato Gonçalves Rodrigues

António Lopes da Costa e Almeida
Reconstruindo a longevidade de uma vida

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares
Navais, na especialidade de Marinha

Orientação de: CFR FZ RES Semedo de Matos

O Aluno Mestrando,

Renato Gonçalves Rodrigues

ASPOF M Gonçalves Rodrigues

O Orientador,

CFR FZ RES Semedo de Matos

Alfeite

2019



Nisi utile est quod facimus, stulta est gloria
(Gaius Iulius Phaedrus)



Dedicatória

Dedico a minha dissertação de mestrado à minha família, meu porto de abrigo, que nunca me deixou desamparado, e a todos os que, não só contribuíram para a minha formação académica e militar, mas sobretudo me fizeram ser o homem que sou hoje.



Agradecimentos

Ciente de que um processo de investigação continuo e proveitoso só é conseguido com base nos ensinamentos de alguém que nos encaminhe na direção a percorrer, gostaria de agradecer primeiramente, ao meu orientador, Capitão de Fragata Luís Jorge Rodrigues Semedo de Matos por me ter sugerido o desenvolvimento desta temática, agradecendo igualmente, por toda a disponibilidade e ensinamentos que me transmitiu, fazendo assim com que fosse possível a realização desta dissertação. Um bem-haja!

Seguidamente quero deixar também, uma palavra de apreço ao Capitão de Mar e Guerra Costa Canas, pela sua pronta disponibilidade em receber mais um Aspirante, amparando-o prontamente com os seus conhecimentos nas diversas matérias.

Por fim, agradeço, consciente de que a Marinha dispõe dos melhores profissionais no que diz respeito à sua biblioteca e arquivo, à Dra. Isabel Beato, Diretora do Arquivo Histórico de Marinha, pela sua boa disposição, profissionalismo e necessária ajuda, bem como a todos os funcionários com quem pude contactar.

Por fim e porque os amigos são aqueles que estão presentes não só nos bons momentos, reconheço a minha gratidão perante a Patrícia, o Zé e o meu camarada de muitos concursos, Hipólito Lopes, por todos os conselhos que me foram facultando ao longo destes cinco anos.



Resumo

Nascido perante a azáfama das novas luzes, vindas sobretudo da Europa, António Lopes da Costa e Almeida, distinto oficial da Armada, não demoraria a tornar-se uma pessoa envolvida no conhecimento e procura das várias ciências que o rodeavam.

Iniciando os seus estudos na Universidade de Coimbra, onde terminou os dois primeiros anos Matemáticos e Filosóficos, acabara de ingressar na carreira de Oficial da Armada, ao inscrever-se na Academia dos Guardas-Marinhas, local onde teria o seu primeiro contacto com a vida militar.

Já como oficial, foi nomeado para diversas comissões, de onde se destacam as diversas idas ao Brasil, África e Europa e os diversos comandos que teve oportunidade de exercer, quer de unidades navais, quer de forças ligadas à defesa do país contra as invasões francesas.

Quanto ao seu percurso literário, que foi o que mais deu frutos, deu o seu contributo a diversas instituições de relevo como a Academia Real das Ciências de Lisboa, a Associação Marítima e Colonial e a Escola Naval – na qual foi o seu primeiro Diretor, em 1845, quando a mesma recebeu este nome – através das obras que publicou, que foram consideradas de grande interesse e uso, principalmente dos navegantes, campo onde podemos afirmar que se destacou.

Graças a estes trabalhos, aos quais dedicou grande parte da sua vida, foi agraciado com a Comenda de São Bento de Aviz, com o título de Barão de Reboredo e foi ainda nomeado conselheiro de D. Maria II.

Palavras-chave: Associação Marítima e Colonial; Biografia; Legislação; Roteiros; Século das Luzes.



Abstract

Born to the hustle of the new lights which came especially from Europe, António Lopes da Costa e Almeida, a distinguished officer of the Portuguese Navy, would soon become a person involved in the knowledge and search of the several sciences that surrounded him.

When he began his studies at the University of Coimbra, where he finished the first two years of Mathematics and Philosophy, he had just joined the Navy Officer's career, having enrolled in the Marine Guard Academy where he would have his first contact with the military life.

Already as an officer, he was appointed to several commissions, highlighting the various trips to Brazil, Africa and Europe and the various commands he had the opportunity to exercise, such as naval units and forces linked to the country's defense against French invasions.

As for his literary career, which was the most fruitful, he contributed to several important institutions such as the Lisbon Academy of Sciences, the Maritime and Colonial Association and the Naval School – being its first Director in 1845, when the school received this name, - through his published works, which were considered of great interest and useful, mainly for navigators, a field where we can affirm that he stood out.

Thanks to these works, to which he devoted a big part of his life, he was awarded with the Commendation of Saint Benedict of Aviz, with the title of Baron of Reboredo and was also appointed as counselor of Queen Maria II.

Keywords: Biography; Century of Enlightenment; Maritime and Colonial Association; Maritime Routeing; Legislation.

Índice

Dedicatória.....	v
Agradecimentos	vii
Resumo	ix
Abstract.....	x
Índice	xi
Índice de Figuras	xiii
Índice de Quadros	xv
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	xvii
Introdução.....	1
1 O tempo de Costa e Almeida	5
1.1 1750-1860	5
1.2 A euforia do conhecimento	21
1.3 Universidades, Academias e Escolas Politécnicas	26
2 O homem no seu tempo.....	31
2.1 Um oficial da Marinha Real	31
2.2 Mestre de artilharia e navegação.....	45
2.3 O ingresso em diversas Academias como fonte de conhecimento	46
3 Uma vida dedicada ao saber	53
3.1 De lente de Artilharia na Companhia dos Guardas-Marinhas a Comandante da Escola Naval	55
3.2 Academia Real das Ciências de Lisboa- De correspondente a efetivo	59
3.3 Sócio fundador da Associação Marítima e Colonial.....	63
3.4 A participação em diversas comissões como fonte própria de conhecimento	68
4 Contributos Científicos	71
4.1 Artilharia	71
4.2 Navegação.....	75
4.2.1 O <i>Piloto Instruído</i>	77
4.2.2 O <i>Roteiro Geral</i>	82
4.3 Legislação	88



Conclusão.....	93
Fontes e Bibliografia	97
Fontes.....	97
Bibliografia	102
Glossário	107
Anexos	109
Anexo A– Escritura do diário de navegação enquanto comandante da charrua Príncipe da Beira	109
Anexo B- Discurso proferido por Costa e Almeida na inauguração da Escola Naval....	112
Anexo C- Planta litografada da Baía de Mossâmedes	115
Anexo D- Planta Hidro-Topográfica da Baía de Lobito	116
Anexo E- Página do <i>Compêndio</i> , demonstrativa da disposição dos marujos pelas peças do convés	117
Anexo F- Descrição da ilha de S. Miguel segundo o <i>Roteiro Geral</i>	118
Anexo G- Registo de falecimento da paróquia de S. Mamede	121
Anexo H- Atestação do seu comportamento exemplar	122
Anexo I- Atestado médico que comprava a inaptidão para realizar embarques.....	123
Anexo J- Nota da filha a informar do falecimento	124
Anexo K- Alunos inscritos no primeiro ano da Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho.....	125
Anexo L- Alunos a examinar no ultimo ano do Curso Militar da ARFAD	126
Anexo M- Requerimento de dispensa para terminar os trabalhos com o <i>Roteiro</i>	127
Anexo N- Descrição da ilha de S. Miguel segundo a <i>Arte de Navegar</i> de Manoel de Pimentel	128

Índice de Figuras

Figura 1- Embarque da corte para o Brasil.....	13
Figura 2- Esquema das Invasões Francesas, demonstrando também as Linhas de Torres Vedras.	14
Figura 3- Fragata <i>N^a. S^a. da Graça, a Fénix</i>	35
Figura 4- Fragata <i>Princesa Carlota</i>	42
Figura 5- Exemplo da construção de uma ponte de barcas.	43
Figura 6- Artigo da Academia Real das Ciências de Lisboa. que manda imprimir o <i>Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia Naval</i> , escrito por Costa e Almeida.	47
Figura 7- Retirado da Gazeta de Lisboa, comprova a utilidade pública que o <i>Piloto Instruído</i> teve para a sociedade.....	48
Figura 8- Demonstração da pressão exercida sobre uma esfera.	74
Figura 9- Princípio astronómico da determinação da Longitude.....	80
Figura 10- Longitude pelas distâncias angulares dos astros.	82
Figura 11- Excerto da primeira secção de um dos tomos do <i>Roteiro</i>	86
Figura 12- Imagem representativa de uma das páginas do <i>Repertório</i>	90



Índice de Quadros

Quadro 1- Resumo dos navios em que Costa e Almeida embarcou.	44
Quadro 2- Constituição do curso militar da Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho.	54
Quadro 3- Atividade na Associação Marítima e Colonial.	67
Quadro 4- Nomeações para comissões e trabalhos.	69
Quadro 5- Constituição dos livros do <i>Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo</i>	85



Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

AHM- Arquivo Histórico da Marinha

AHU-Arquivo Histórico Ultramarino

AMC- Associação Marítima e Colonial

ANTT- Arquivo Nacional da Torre do Tombo

ARCL-Academia Real das Ciências de Lisboa

ARFAD- Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho

ARGM- Academia Real dos Guardas-Marinhas

BCM- Biblioteca Central da Marinha

CGM- Companhia dos Guardas-Marinhas

Introdução

O contributo dos oficiais da marinha para a cultura portuguesa contemporânea é a diversos títulos significativa. Das ciências humanas, com destaque para a história (...) passando por diversos ramos das ciências da natureza (física, astronomia, meteorologia, oceanografia, hidrografia), (...) da construção de portos e faróis e às múltiplas atividades ligadas ao mar, pode dizer-se que em todos estes domínios os homens ligados à marinha marcaram presença.¹

É com esta premissa, da reconhecida utilidade pública dos oficiais da Armada, enquanto modeladores do interesse público letrado e erudito em diversificados campos culturais ou científicos, em Portugal, que partimos para o estudo de um ilustre marinheiro e esclarecido homem da ciência como o foi o nosso biografado.

António Lopes da Costa e Almeida nasceu no último quartel do século XVIII, no centro do século das luzes, que acabariam por invadir Portugal vindas da Europa. Da sua infância não se sabe muito, começando a sua vida a estar mais documentada, aquando a sua entrada para a Academia Real dos Guardas-Marinhas (ARGM), em 1797, onde terminou a sua formação em 1800.

O primeiro período da sua vida dedicado à Armada Real, foi passado, grande parte do tempo de navio em navio, ao serviço da Coroa portuguesa, quer fosse a comboiar a navios mercantes, quer a dar escolta a navios de guerra. Das suas missões militares de maior relevo, destaca-se a sua liderança como Comandante da Bateria de Barcas Canhoneiras, estacionadas no Tejo, com vista a repelir as tropas de Massena, no início de 1812.

Depois de ser considerado incapacitado pelo seu médico, para a vida militar, estabeleceu laços literários com diversos estabelecimentos literários (os quais o incentivaram e apoiaram a escrever algumas das suas obras mais conhecidas), chegando mesmo a ser um dos fundadores da Associação Marítima

¹ Sérgio Campos Matos e Luís Aguiar Santos, «A Marinha e a cultura histórica em Portugal: entre tradição e modernidade (Séculos XIX e XX)», *Revista de História das Ideias*, Vol. 29, 2008, p. 431.



e Colonial (AMC), na qual, através de investigação própria, publicou vários artigos de interesse para a Marinha de Guerra e Mercante. Em paralelo, desempenhava ainda o cargo de lente dos discípulos da ARGM, em diversas disciplinas como artilharia e hidrografia e geografia, ascendendo a Comandante da mesma, quando as reformas que esta sofreu acabariam por dar origem à Escola Naval.

Mesmo inabilitado para o serviço militar, auxiliou de forma literária ao desenvolvimento e progresso da instituição que o formou como oficial, com diversos artigos de interesse publicados através de memórias ou mesmo através de obras que o próprio fazia questão de mandar imprimir, fosse para uso dos Guardas-Marinhas, fosse para conhecimento do público em geral.

Os últimos anos da sua vida foram passados perante a azáfama de compilar todas as descrições e obras que iam surgindo, dos mais acreditados autores com vista a escrever um *Roteiro Geral* capaz de descrever o mundo inteiro, para que dessa forma os navegantes portugueses pudessem governar as suas embarcações com maior segurança e precisão. Acabaria por não ver os seus esforços totalmente realizados, devido ao seu falecimento, em 1859.

Na sequência do anterior, a presente dissertação de mestrado tem como objetivo principal, o de estudar e dar a conhecer a vida – pessoal, militar e académica – de António Lopes da Costa e Almeida, enquadrando-a na época em que viveu, de modo a ser possível compreender os motivos que o levaram a redigir tais obras (descrevendo cada uma e dando a conhecer sua importância para a época) e em que medida a sua participação em diversas Academias impulsionou a sua escrita.

Dito isto e enquadrada a temática da investigação, devemos passar a referir a linha de investigação que fomos seguindo para que melhor se esclareçam as matérias que se irão expor de seguida.

A ordem de trabalhos foi inicialmente definida em quatro capítulos, tendo cada um destes o objetivo de responder a quatro questões: “Onde?”, “Quem?”, “Porquê?” e “O quê?”

Passemos a aclarar o conteúdo de cada capítulo. O primeiro pretende retratar a época em que Costa e Almeida viveu, as influências que o poderão ter moldado como pessoa, e que posteriormente o fazem ser autor de diversas obras de relevo. Pareceu-nos interessante fazê-lo, devido ao período que foi e devido àquilo que representou em termos de desenvolvimento e advento de novas ideias – por muitos autores considerado como o “Século das luzes” – fazendo-nos lembrar que foi devido ao aparecimento de novas instituições de ensino, que o conhecimento e a prática com que este era aplicado foi sendo aperfeiçoado e moldado, de modo a formar cidadãos mais ilustrados e potenciadores de uma sociedade mais evoluída.²

Em relação aos três capítulos que se seguem, são estes que fazem jus ao nome de Costa e Almeida e pretendem oferecer algo de novo à História: uma representação fiel do nosso biografado, que, pelo contributo que deu à sociedade da sua época, pensamos já vir tardia.

Respondida à questão “Onde e em que época viveu Costa e Almeida?” pretendemos, no segundo capítulo, elaborar um esboço – com base nas fontes arquivísticas encontradas (principalmente no Arquivo Histórico de Marinha) – da sua vida. Assim sendo e visto que o assunto a tratar é uma biografia, pretendemos dar a conhecer os aspetos que marcam a longevidade da vida do nosso biografado, expondo alguns dos juízos e resoluções que vai tomando no seu dia-a-dia e que, como veremos a longo prazo, acabam por dar os devidos resultados.

Seguidamente, já com uma ideia do seu percurso, procuramos destacar aqueles que achamos ser os seus maiores contributos para algumas das Academias das quais foi sócio, falando da Academia Real das Ciências de Lisboa (ARCL), da Academia dos Guardas-Marinhas e da Associação Marítima e Colonial – estabelecimento este, que em conjunto com outras personalidades que mostravam o seu interesse pelos assuntos do mar, teve o prazer de fundar e ver

² De ressalvar paralelamente o período de forte instabilidade que se fez sentir, obrigando inclusive a Corte a retirar-se para o Brasil, devido às invasões francesas.

crescer. Neste capítulo também se faz um levantamento das memórias e trabalhos “soltos” que escreveu, do seu percurso como aluno na Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho (ARFAD),³ da atividade enquanto lente e Comandante da Escola Naval e das numerosas comissões e trabalhos em que participou. Terminamos este capítulo a responder às duas últimas perguntas que nos propomos responder, representando o mesmo, o complementar da informação que fomos disponibilizando acerca das obras.

Assim sendo, o último ponto da lista de encargos a que nos propusemos, pretende expor toda a herança literária da autoria de Costa e Almeida, considerando-se de grande relevância abordar todas as obras que escreveu, fazendo-se destaque às que mais sobressaíram e trouxeram inovação e mudança nas suas respetivas temáticas.

O produto do trabalho apresentado dever-se-á sobretudo à investigação de documentação em locais de interesse, como o Arquivo da Torre do Tombo – no que diz respeito a toda a documentação respeitante às datas de nascimento, genealogia, legislação expedida, bem como comprovativos de nobreza e de registos de comendas e títulos – a Biblioteca Central de Marinha e o Arquivo Histórico desta – onde se poderá encontrar grande parte da informação no âmbito da permanência e atividade do nosso biografado na Marinha, condecorações postos e as suas autobiografias – o Arquivo da Universidade de Coimbra – numa tentativa de comprovar os seus estudos naquela Universidade – e também das bibliotecas da Escola Naval e Biblioteca Nacional de Portugal, na leitura de obras diversas, sobretudo quanto à primeira parte da investigação.

Colocados os objetivos a que nos propomos, bem como os caminhos a seguir, passaremos de seguida a expor o produto da nossa investigação, ressaltando que, devido ao âmbito e dimensão de assuntos que são fundamentais para a completude desta dissertação não nos foi possível cumprir com o limite de páginas recomendado pela Escola Naval.

³ Na qual terminou o curso como aluno premiado.



1 O tempo de Costa e Almeida

Cientes de que é a sociedade em que nos inserimos que nos molda enquanto pessoas e nos faz desenvolver determinados traços, ajustando assim a nossa personalidade, passaremos a expor as circunstâncias em que Costa e Almeida viveu,⁴ pretendendo abordar assuntos como a sociedade com a qual contactou, a situação política, militar e diplomática, as invasões francesas, nas quais veremos que teve a sua participação, a consequente partida da Corte para o Brasil e outros acontecimentos que se passaram até 1860, ano que precede a data em que vem a falecer.

Num contexto mais literário e visto que estamos a falar daquele que foi o “Século das Luzes”, iremos abordar como surgem em Portugal, bem como o que significaram para o pensamento da época e em que medida fizeram avançar o ensino, dando-se especial ênfase ao ensino da náutica, temática muito presente ao longo de toda a dissertação.

1.1 1750-1860

Chega ao poder, a 7 de setembro de 1750, D. José I. Este monarca recebeu aprimorada educação aprendendo diversas línguas, geografia, náutica e ainda matemática e física, tendo revelado pendor para o desenho de plantas militares.⁵ Recebe nas suas mãos um país que se encontra ainda com algum afluxo de diamantes e ouro provenientes do Brasil, mas que nem por isso é um país rico, não só em reservas de ouro, mas também na cultura, na ciência e a níveis políticos também ficava aquém da restante Europa.

⁴ Optámos por recuar no tempo até 1750, precisamente por coincidir com a chegada de D. José I ao poder, o que, por conseguinte, trouxe consigo mudanças estruturais na sociedade, na cultura, no ensino e na política que, decerto, foram fatores de influência na vida do nosso biografado.

⁵ Joaquim Veríssimo Serrão, *História de Portugal [1750-1807]*, Vol. 6, Lisboa, 1982, p. 15.

A subida ao trono deste monarca pauta-se pela passividade com que trata a política do país⁶, preferindo deixar este assunto com um dos homens a que seu pai já teria sido aconselhado a chamar à governação da Secretaria dos Negócios Estrangeiros e da Guerra e também superintender toda a “aritmética política”.⁷ Estamos a falar de Sebastião José de Carvalho e Melo, um funcionário que passara parte da sua vida fora do país, tendo sido representante português em Inglaterra e posteriormente diplomata na corte austríaca, o que fazia com que viesse imbuído da consciência crítica dos estrangeirados⁸ e além disso, do culto do valor absoluto do poder real.⁹

Assim sendo a política pombalina assentou em quatro eixos principais: absolutismo real, “destruindo” as forças que pudessem limitar o rei nas suas ações (perseguição dos Jesuítas, “esmagamento” da oposição interna, modernização das estruturas do estado, através de reformas no exército e na justiça, fomentação da economia capitalista, criando Companhias para o comércio interno e externo (Companhia das Vinhas do Alto Douro) e modernização do ensino, através de reformas (Universidade de Coimbra).

O reinado de D. José fica marcado pelo terramoto de 1 de novembro de 1755, que desgraça por completo a cidade de Lisboa e faz anteceder a enorme crise política do ano seguinte. Marquês de Pombal, ciente do desastre ocorrido, compreendeu a oportunidade política que tinha depois desta calamidade, consolidando assim o seu poder político, o que não foi bem recebido por parte

⁶ “O Rei gasta o mais do tempo na caça, em cavalgadas, jogos, concertos e diversões, deixando Carvalho, em quem põe absoluta confiança inteiramente senhor do poder”. José Hermano Saraiva, *História Concisa de Portugal*, 4ª., Mem Martins, 1979, p. 243.

⁷ *Ibidem*, p. 242.

⁸ Designação de um grupo de portugueses dos séculos XVIII-XIX que achou que Portugal não estava culturalmente integrado na Europa e que se esforçou por essa integração, introduzindo no país ideias iluministas e liberais, oriundas de outros países europeus. Os estrangeirados confrontaram-se com os casticistas que defendiam que ser português à maneira antiga era a melhor forma de ser europeu. António Coimbra Martins, «Estrangeirados» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 2, dir. Joel Serrão, Porto, 1992, pp. 466-472.

⁹ José Hermano Saraiva, *História de Portugal*, Vol. 5, 1983, p. 2.



de alguns nobres que formaram uma conjuntura (ainda que mal sucedida) contra Pombal com vista a retirá-lo do poder.

Em 1762 sucederam-se as invasões, por parte de Espanha e França, deixando o reino esgotado, com grandes perturbações sociais o que levou a coroa a estabelecer medidas severas contra quem roubasse e contra o contrabando. Ocorreu também a expulsão dos jesuítas, a quem o ensino estava delegado desde o reinado de D. João III, dando origem à reforma da Universidade de Coimbra que começa a funcionar em 1772, depois da sua inauguração pelo próprio Marquês de Pombal.

Para sumariar o reinado de D. José I, podemos dizer que o mesmo se dividiu em quatro grandes partes: a primeira entre 1551 e o terramoto de 1755 que se prende com o facto da consolidação da política do poder central e do poder exercido por Marquês de Pombal. A segunda vai desde a tentativa de homicídio do rei, as tentativas de derrubar Marquês de Pombal, perseguição dos nobres “anti-pombalinos”, jesuítas e o esmagamento da oposição interna, até à guerra com Espanha e França. A terceira fase, relaciona-se com o pós-guerra, que traz uma crise económica profunda, com grande carga fiscal e baixos rendimentos. Por último, desde 1770 até ao final do reinado vivem-se tempos de grande fomento industrial e ultramarino, criação (ou reformas) de novas instituições de ensino primário, secundário e superior.¹⁰

Em 1777, *O Reformador* vem a falecer e a rainha D. Maria, acabada de chegar ao poder manda julgar Sebastião José de Carvalho e Melo, não o condenando atendendo aos seus feitos e serviços prestados, mas mandando-o para o exílio, em Pombal. É devido a este sentimento de contestação da figura de marquês de Pombal que ocorreram muitas disposições que, de certa forma, constituíram uma reação contra o governo do mesmo, como por exemplo o

¹⁰ Joaquim Barradas de Carvalho, «D. José I» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 3, dir. Joel Serrão, Lisboa, 1975, pp. 406-408.

libertar de vários criminosos do Estado que lhe parecessem dignos desse ato, o que faz esta monarca ganhar o cognome de *Piedosa*.

O reinado de D. Maria I (1777-1816),¹¹ é sobretudo marcado, no que diz respeito à política externa, pela guerra com Espanha no Brasil, convulsões Europeias que dão origem às invasões francesas e pela partida da corte para o Brasil. Também a cultura, através da criação de novas Academias, Bibliotecas e outras estruturas literárias foi uma área que se desenvolveu neste reinado.

A nova rainha acaba por ser aclamada numa altura em que Portugal vivia uma política internacional delicada.¹² Por um lado, estávamos em guerra com Espanha no Brasil, devido às demarcações dos limites de cada país.¹³ Por outro, estávamos numa difícil situação em relação ao conflito entre Inglaterra e as colónias americanas¹⁴ devido às questões difíceis que resultavam das disputas entre Inglaterra e Espanha.¹⁵ França e Espanha acabariam de se colocar do lado das colónias revoltadas e Portugal, sem conseguir tomar parte manteve-se neutro, sendo exigido por Inglaterra que os seus navios continuassem a poder atracar nos nossos portos, atitude que não foi bem vista por parte de França, visto que muitas vezes os navios mercantes Ingleses saíam armados para praticar atividade corsária.

Entretanto o Governo foi-se modificando de modo a adaptar-se a estas convulsões europeias e o dirigismo económico pombalino, até então praticado, acaba por ser posto de parte. É um facto, que a situação internacional favorece

¹¹ Não se pode considerar este intervalo de tempo visto que a partir de 1792 é o príncipe regente, D. João, que fica encarregue do poder devido à monarca sofrer de doenças mentais causando-lhe muitas vezes demência. Maria Emília Cordeiro Ferreira, «D. Maria I» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 4, dir. Joel Serrão, Lisboa, 1975, p. 177.

¹² *Ibidem*, p. 178.

¹³ Espanha invadiu a ilha de Santa Catarina, no Brasil. As hostilidades cessaram com o Tratado de Ildefonso (1777) e posteriormente do Pardo. Deste tratado surgiu uma aliança entre os dois países que marcou a política externa portuguesa até à crise europeia desencadeada pela revolução francesa.

¹⁴ Em 1775 surgiu um movimento com vista à independência das colónias Americanas.

¹⁵ Por exemplo em relação a Gibraltar.



a situação económica do país, a Guerra da Independência da América (1776-1783) cria uma rivalidade marítima anglo-francesa, desarticulando assim o forte sistema de comércio marítimo Inglês no Atlântico do qual os mercadores portugueses souberam tirar partido fazendo de Portugal o fornecedor de quase toda a Europa, trazendo assim riqueza ao país, até ao final do século.¹⁶

A esta abundância de dinheiro juntou-se também a relativa estabilidade política, fatores estes que foram determinantes para diversas iniciativas culturais do Estado e de particulares. É assim que em 1797 é criada a Real Academia de Ciências, cujo o principal objetivo seria o de colocar a investigação científica ao serviço do desenvolvimento económico português, numa altura onde as “luzes” já existiam na Europa e de certa forma também já influenciavam a política do país, como veremos mais à frente. São também criadas as Academias de Marinha e de Fortificação, Artilharia e Desenho e a Biblioteca Pública da Corte, em 1796 e aberta à leitura pública no ano seguinte.¹⁷

É em 1789 que a Revolução Francesa se inicia, ocorrendo neste período a execução de D. Luís XVI e D. Maria Antonieta, sua esposa, em 1791, o que decerto mostrou o risco em que estava a monarquia tradicional. Há autores que defendem que é a partir deste momento que a *Piedosa* perde a sua lucidez, impossibilitando-a de governar, ficando no trono um dos seus filhos, o infante D. João que mais tarde, em 1799, já assinava os documentos como *O Príncipe Regente*. Foi D. João a quem coube organizar e conduzir os negócios públicos no clima de tensão política e militar que cobria a Europa, a organização da nossa entrada na Guerra do Rossilhão e posteriormente, enfrentar as imposições francesas com vista ao abandono da aliança com Inglaterra, para forçosamente optar pelas políticas de Napoleão Bonaparte.¹⁸

¹⁶ J. H. Saraiva, *História Concisa de Portugal*, 4ª., Mem Martins, 1979, p. 256.

¹⁷ *Ibidem*, p. 257.

¹⁸ Cf. J.V. Serrão, *História de Portugal [1750-1807]*, Vol. 6, Lisboa, 1982, pp. 322-324 .

Como medidas para contrariar esta “subversão geral”, da Revolução Francesa, a atitude de países como a Prússia, Espanha, Inglaterra, Rússia e Áustria uniram-se, em sucessivas coligações com o objetivo de derrubar o regime revolucionário que se começava a impor.

Portugal entrou na primeira coligação, em 1793, com Espanha e Inglaterra, - após várias negociações rejeitadas por estes dois países, que pretendiam que Portugal se mantivesse neutro como permanecera até ao momento¹⁹ - resultando desta coligação, a Guerra do Rossilhão que teve efeitos negativos para Portugal, visto que a meio da mesma, Espanha, sem que Portugal se apercebesse, contratou a paz com França,²⁰ deixando o país à sua sorte e com uma decisão importante a tomar: Sujeitar-se às políticas de França ou manter a aliança com Inglaterra. Segundo José Hermano Saraiva, era tomar partido entre a morte por asfixia ou a morte por invasão,²¹ porque, por um lado, ficando do lado dos franceses perdíamos toda a proteção marítima dos ingleses²² e todos os negócios que tínhamos no Brasil, que constituíam a grande base de sustentação de Portugal. Por outro a hostilidade com França poderia resultar da invasão dos espanhóis, que viam aqui uma oportunidade de eliminar a independência portuguesa.

Como seria de esperar, devido à não tomada de partido e continuada tentativa de negociação da neutralidade, em 1801, o exército espanhol, comandado por Manuel de Godoy, invadiu o território nacional originando a Guerra das Laranjas.²³ A paz negociou-se rapidamente, mas saiu-nos cara visto

¹⁹ D. João fazia questão de se opor a França visto que, seria de esperar que as coligações ganhassem e caso isso acontecesse não seríamos vistos como vencidos, garantindo a proteção marítima de Inglaterra no Brasil.

²⁰ Paz de Basileia (22 de julho de 1795). Posteriormente assinaram também um tratado bilateral de apoio mútuo contra Inglaterra, que ficou conhecido com o tratado de Santo Ildefonso (1796).

²¹ Cf. J.H. Saraiva, *História Concisa de Portugal*, 4ª., Mem Martins, 1979, p. 259.

²² De notar que nesta época Inglaterra detinha o domínio dos mares.

²³ A guerra das Laranjas ficou assim conhecida devido ao facto de Godoy, homem forte da política espanhola ter colhido junto às muralhas de Elvas um ramo carregado de laranjas que mandou



que fomos obrigados a pagar uma indenização de vinte e cinco milhões de francos, a entregar a França algumas terras ao norte do Brasil, entregar aos espanhóis a cidade de Olivença e ainda de fechar os portos aos navios Ingleses, obrigação esta, que nunca se chegou a cumprir, visto que os ingleses continuaram a usar os portos portugueses, resultando daqui os sucessivos esforços diplomáticos com vista à manutenção da paz.²⁴

No início de 1804, já Napoleão Bonaparte, como imperador de França, impunha condições cada vez mais duras para que o seu plano de reforma da Europa fosse avante, chegando mesmo a decretar o Bloqueio Continental, ou seja, o encerramento dos portos europeus à navegação Inglesa, para, de uma vez por todas, colocar termo à resistência inglesa. Como dito anteriormente, os ingleses nunca cumpriram com este bloqueio, para descontentamento do Imperador, – e claro que Portugal também não se opôs à entrada de navios ingleses em portos nacionais, porque com o Império que tinha e com o Brasil como “fonte de sustento”, a aliança com Inglaterra era a única forma de continuar a fazer circular os seus navios no mar – o que fez com que a diplomacia deixasse de funcionar, originando as invasões francesas.

Napoleão Bonaparte, no seu plano ideal, queria acabar com os Braganças e ser senhor da Península Ibérica e para isso passa das ameaças aos atos ordenando a invasão de Portugal. Ao seu lado, na conquista do território luso, estava Espanha, que envia secretamente, diplomatas a reunirem-se com os homólogos franceses em Fontainebleau, para que se chegue a um acordo pela divisão de Portugal, numa demonstração de plena convicção que nutrem na conquista deste território. É deste encontro secreto que surge o Tratado de

enviar à sua rainha como troféu de guerra. Cf. António Ventura, *A Guerra das Laranjas- A perda de Olivença*, Lisboa, 2004, 159 p..

²⁴ *Ibidem*, pp. 135-144.

Fontainebleau,²⁵ assinado em 27 de outubro de 1807, secretamente, entre Espanha e França e visava a partilha de Portugal em três partes.²⁶

«Era porventura, a mais grave ameaça que Portugal sofrera ao longo dos tempos»,²⁷ a saber disso, já no início de outubro se encarava a solução de emergência, de enviar a corte para ao Brasil, numa tentativa de salvaguarda do trono, uma vez que a ocupação militar do país não acabava com a soberania, ao contrário do que seria de esperar caso D. João ficasse à mercê dos caprichos de Napoleão.

Em 28 de novembro, deu-se o embarque nos navios da frota real que estavam fundeados no Tejo,²⁸ partindo a corte para o Brasil²⁹ na manhã do dia seguinte – escoltada por navios ingleses – devido ao mau tempo que se faria sentir. Só no dia seguinte Junot chegou à capital, tendo rompido por Espanha (trazendo consigo tropas de Godoy), entrando por Portugal em marcha forçada, ordenado por Napoleão que pretendia prender o príncipe regente e a família real, ainda, em território nacional, com o objetivo de o fazer abdicar do trono. O objetivo não foi cumprido e resultou na deserção de milhares de homens franceses, que não chegam a alcançar Lisboa.³⁰ Tal como Veríssimo Serrão refere: «Não se tratou de uma fuga, como a historiografia liberal apregoou aos quatro ventos, mas de uma decisão política do maior alcance, porque salvou a

²⁵ Segundo parece, Napoleão nunca demonstrou grande vontade em cumprir este tratado. Cf. Manuel Lopes de Almeida, «As imposições de Napoleão» in *História de Portugal*, dir. Damião Peres, Barcelos, pp. 316-320.

²⁶ Entre-Douro e Minho ficavam a pertencer ao rei da Etrúria, D. Luís II, cujos estados, as tropas francesas tinham ocupado em agosto, sem protesto de Espanha; o Alentejo e o Algarve ficavam a pertencer a Godoy pela sua conquista: Olivença; e ainda, as províncias da Beira, Estremadura e Trás-os-Montes seriam divididas entre os dois, quando em clima de paz.

²⁷ Manuel Lopes de Almeida, «As imposições de Napoleão» in *História de Portugal*, dir. Damião Peres, Barcelos, pp. 316-320.

²⁸ Ao todo eram 17 navios: 8 naus, 3 fragatas, 4 brigues, 2 escunas.

²⁹ A corte levou consigo altos membros da realeza, ministros, funcionários da administração, entre outros. Levou também consigo a Academia Real dos Guardas-Marinhas. Cf. J.V. Serrão, *História Concisa de Portugal*, p. 337.

³⁰ Prevê-se que, de 25000 homens comandados por Junot só alcançaram Lisboa cerca de 10000.

realeza em Portugal e permitiu, à distância de três lustros, abrir ao Brasil as portas da independência».³¹



Figura 1- Embarque da corte para o Brasil.³²

A família real portuguesa estabeleceu-se no Brasil, no Rio de Janeiro, naquela que foi durante 14 anos (1808 a 1822) a capital de Portugal, o que desencadeou um grande desenvolvimento do Brasil.³³

Entretanto Espanha já tinha sido conquistada por Bonaparte, causando grandes descontentamento e revoltas por parte da população, surgindo para Portugal a oportunidade de reverter a presença dos franceses em território luso. Assim sendo, com a ajuda das tropas Inglesas, deram-se as batalhas da Roliça e do Vimeiro, onde os franceses foram derrotados. Resulta daqui a paz entre França e Inglaterra,³⁴ que Junot se viu obrigado a assinar, de maneira a não ver o seu exército destruído, ao retirar por Espanha.

³¹ J.V. Serrão, *História Concisa de Portugal*, p. 338.

³² Por Francesco Bartolozzi (1874). Francisco de Sousa Lobo, *A defesa de Lisboa- Linhas de Torres Vedras, Lisboa, Oeiras e sul do Tejo (1809-1814)*, Lisboa, 2015, p. 24.

³³ Posteriormente, em 1815, o Brasil, devido às transformações políticas, económicas e sociais, é elevado à condição de reino.

³⁴ Com a convenção de Sintra, os franceses abandonaram Portugal, nos navios Ingleses levando tudo o que tinham pilhado em território português.

Mas Napoleão não ficou satisfeito com esta atitude, estava determinado a conquistar Portugal e então ordenou mais duas invasões: a primeira ao comando do marechal Soult, a segunda ao comando do marechal Massena.³⁵ Mas claro, nesta segunda invasão eram constantes as revoltas, da parte dos populares que aliados ao exército Inglês repeliram as tropas de Soult – não se olvidando estas de pilhar tudo o que tinham à mão – não as deixando passar além do Porto como se pode constatar na Figura 2.

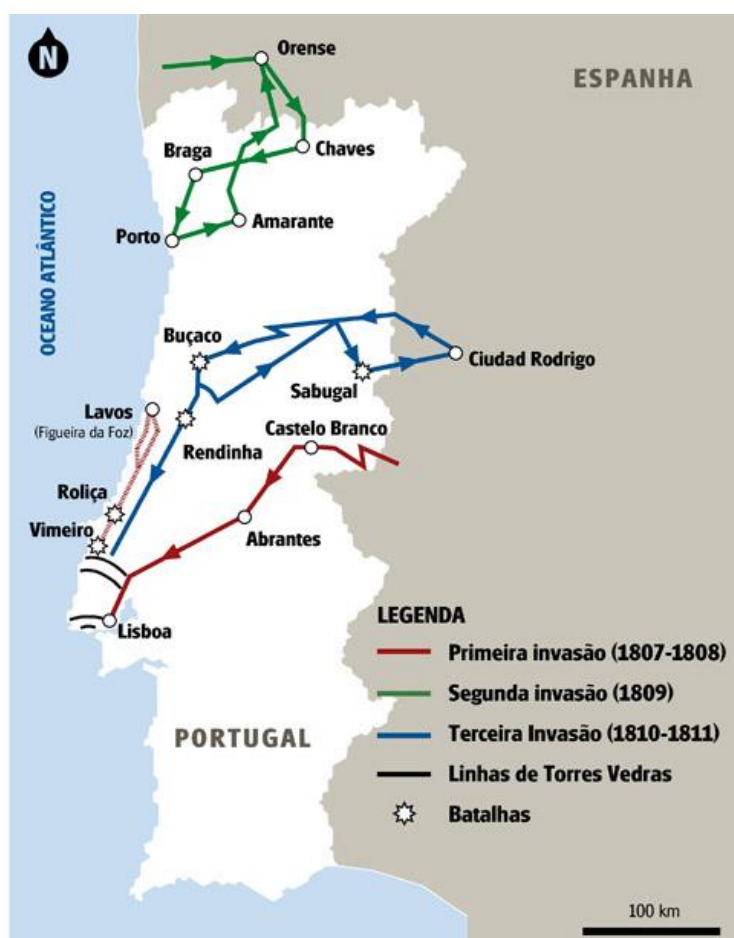


Figura 2- Esquema das Invasões Francesas, demonstrando também as Linhas de Torres Vedras.³⁶

³⁵ O marechal Massena era, para Napoleão, “filho querido da Vitória”, era o general que tinha em melhor consideração, o mais experiente e até então invencível. Cf. F. de S. Lobo, *A defesa de Lisboa- Linhas de Torres Vedras, Lisboa, Oeiras e sul do Tejo (1809-1814)*, p. 31.

³⁶ *Infografia JN*, <https://www.jn.pt/local/dossiers/200-anos-das-invasoes-francesas/interior/mapa-das-invasoes-francesas-1185170.html>, consultado em 10 de janeiro de 2019.



Entre a segunda e a terceira invasão a que Portugal esteve sujeito, o país esteve sob forte influência dos ingleses, que reagruparam as tropas, treinaram novos voluntários que se iam alistando e criaram um sistema de fortificações ao norte de Lisboa com o objetivo de repelir os ataques do adversário, mas também de, em caso de fracasso na defesa de Lisboa, essas posições fossem capazes de garantir a cobertura na retirada das tropas inglesas.³⁷ O exército aliado contava com 30.000 homens e as tropas portuguesas faziam-se representar com número idêntico.

Massena chega a Portugal, em julho de 1810, com o objetivo de alcançar Lisboa, rompe pela Beira, passa por Coimbra e quando chega ao Buçaco, estavam já à sua espera as forças anglo-lusas. Massena não consegue passar pelas linhas inimigas que se opuseram violentamente à sua passagem, optando o marechal por contornar as forças inimigas e continuar o seu trajeto para Lisboa, nunca chegando a alcançar a capital de Portugal devido às linhas de Torres Vedras, que o demovem da sua tentativa e o fazem regressar a França derrotado, no início do segundo trimestre de 1811. O embate que se dá na Península Ibérica, pelos franceses, seja combatendo espanhóis ou portugueses, leva definitivamente por água abaixo as ambições de Napoleão, que acaba por ser forçado a abdicar pela 6ª coligação.³⁸ A guerra em Portugal, vivida durante sete anos, deixou um rasto de destruição avassalador, cada vez mais dependente da política e do apoio externo de Inglaterra.

³⁷ F. de S. Lobo, *Op. cit.*.

³⁸ A 6ª coligação era formada pela Prússia, Rússia, Inglaterra e Áustria, que conseguem invadir França, entrar em Paris e fazer Napoleão abdicar, levando-o, os ingleses para a ilha de Elba. Mesmo assim, passado cerca de um ano, Napoleão, ainda regressa do exílio para o "Governo dos Cem Dias" – quando já estava a decorrer o Congresso de Viena – sendo novamente exilado pelos ingleses, após a derrota na batalha de Waterloo.

Só entre setembro de 1814 e junho de 1815³⁹ se dá o Congresso de Viena, onde se estabelece o Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves e também que, através do Artigo 105, Portugal tem direito a reaver Olivença.⁴⁰

Nos anos seguintes às invasões francesas, o clima é de grande mau estar: a sociedade vive na pobreza, com falta de emprego; A família real está no Brasil⁴¹ e em Portugal, quem governa, são os oficiais ingleses, de onde se destaca uma figura incontornável, no que diz respeito à reorganização do exército: o marechal Beresford. Entendia-se que, o regresso da família real era a condição básica para a restauração do Governo e para a retirada de Portugal da profunda crise.

Já com o rei D. João VI no poder,⁴² ainda no Brasil, aquando da morte de sua mãe, o marechal Beresford implementava medidas cada vez mais duras no exército, com vista a reprimir os maus exemplos de militares, que contrabandeavam fardas, tabaco, entre outros.⁴³ É neste contexto de descontentamento social e político que surge, em 1817, uma conspiração⁴⁴ com vista a terminar com a influência de Beresford no exército e, consequentemente, com a influência de Inglaterra na política nacional. Esta conspiração falha, por traição de um dos membros, sendo posteriormente, todos eles, à exceção de Freire de Andrade, enforcados no campo de Santana,⁴⁵ causando o intensificar

³⁹ Durante este período, houve diversas reuniões entre os países vencedores, com vista a definir um novo equilíbrio europeu, após a rendição de Napoleão e o término de um longo período de tensão que assombrara a Europa até então.

⁴⁰ Espanha ratificou o tratado, mas, até aos dias de hoje nunca devolveu a cidade. Cf. José Maria Queirós Veloso, *Como perdemos Olivença*, 2ª., Lisboa, 1936.

⁴¹ Em 6 de março de 1817 ocorre a revolução de Pernambuco, no Brasil, influenciada por ideias iluministas, que pretendia por em causa a soberania portuguesa, e libertar a região do Nordeste. A revolução foi incentivada e recebeu muita adesão, devido às grandes quantidades de dinheiro que o governo de Pernambuco tinha que enviar para o Rio de Janeiro, levando a região à pobreza.

⁴² Tomou posse em 20 de março de 1816.

⁴³ Joaquim Veríssimo Serrão, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, Lisboa, 1984, p. 121.

⁴⁴ A Conspiração de Gomes de Freire de Andrade. Militar de grande prestígio, Grão-Mestre da Maçonaria portuguesa, defendia as ideias liberais, que tentou implementar em Portugal, sendo posteriormente condenado à morte por traição à Pátria.

⁴⁵ Que devido ao acontecimento se passou a chamar de Campo dos Mártires da Pátria.



do sentimento de revolta e mais tarde, esta repressão, fez com que um grupo de intelectuais – os intelectuais do Sinédrio – fizessem uma revolução liberal, em 1820.

Em 1820, podia-se ler:

Portugal chegou a uma crise em que ou há-de sofrer a revolução das fortunas, a da ordem, a anarquia, e os outros males, que traz consigo a aniquilação do crédito público, ou se há-de, sem a menos perda de tempo, cuidar de aumentar a receita sem novos impostos que as presentes circunstâncias não admitem e em diminuir a despesa, cortando não somente a supérflua, mas ainda mesmo a necessária.⁴⁶

Eclode assim, no dia 24 de agosto de 1820, no Porto a Revolução Liberal, cujo objetivo era «convocar cortes para fazer uma constituição, cuja falta é a origem de todos os nossos males». Esta revolta foi bem sucedida no Porto, em Lisboa e em pouco tempo todo o país acedeu a este movimento originando mais tarde, a Constituição de 1822. No Brasil esta revolução, foi vista com bons olhos por parte dos naturais, que viam na corte uma “presença incômoda e forasteira”,⁴⁷ mas também dos próprios comerciantes portugueses que viam uma oportunidade para restabelecer os antigos privilégios do comércio português.⁴⁸

As Cortes Constituintes de 1820 foram convocadas e a primeira preocupação era o facto de o rei não estar em Portugal, o que formava um grande mau estar na corte. Perante várias intimações, o rei D. João VI aceitou regressar a Portugal,⁴⁹ mas antes designou D. Pedro, seu filho herdeiro, como regente do Brasil. Não aceite pelas cortes, esta determinação do rei, o príncipe é destituído e intimado a voltar a Portugal.

⁴⁶ Cf. J.H. Saraiva, *História Concisa de Portugal*, 4ª., Mem Martins, 1979, p. 271.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 273.

⁴⁸ Razão que levou a revoltas liberais no Pará, Rio de Janeiro e Baía e fez com que D. João jurasse que aceitaria a Constituição que as cortes de Lisboa decretassem. Cf. *Ibidem*.

⁴⁹ Onde chegara no dia 3 de julho de 1821, juntamente com a família real, o Governo e muitos nobres que o tinham acompanhado aquando a sua partida para o Brasil. J.V. Serrão, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, p. 376.

Daqui surge a independência do Brasil, porque o príncipe não aceitou regressar a Portugal e em 7 de setembro de 1822, proclama «Camaradas, as cortes de Lisboa querem escravizar o Brasil, cumpre, portanto, declarar já a sua Independência. Estamos definitivamente separados de Portugal. Independência ou morte, seja a nossa divisa»⁵⁰ e assim, em 22 de setembro desse mesmo ano é declarada a independência do Brasil.

A primeira Constituição, não demorou a ser colocada de parte, logo no primeiro ano de vigência, devido à revolta militar da Vila-Francada,⁵¹ fazendo com que o rei tentasse manter um Governo que agradasse a todos - tarefa que parecia complicada, visto que existiam várias correntes, com várias ideias. Por um lado, a nobreza, os comerciantes e o clero, entendiam que a constituição estava na base da desgraça do país, por outro, existiam já camadas intelectuais mais desenvolvidas, a maioria, da Universidade de Coimbra, mas também um grande número de oficiais do exército, que defendiam que a História não tem retrocesso e que a Constituição era deveras importante.

Durante os próximos anos assistiu-se a um problema de sucessão dinástica, visto que D. João VI vem a falecer a 10 de maio de 1826,⁵² e a rainha D. Carlota Joaquina, sua esposa, acusa os liberais de terem envenenado o rei.⁵³ Ora, aqui a situação política confunde-se com a questão da sucessão dos herdeiros: D. Pedro⁵⁴ identificava-se com o constitucionalismo, D. Miguel,⁵⁵ por outro lado, com o absolutismo.

⁵⁰ Grito do Ipiranga, é o nome que se dá a esta frase que se diz que D. Pedro proclamou, em Ipiranga.

⁵¹ Há autores que defendem que esta revolta foi lançada pelo infante D. Miguel. A Vila-Francada fez com que as cortes em Lisboa se dissolvessem. Cf. J.V. Serrão, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, pp. 392-396.

⁵² Deixou como regente Isabel Maria de Bragança, sua filha.

⁵³ José Barata, *A Doença e as Mortes dos Reis e Rainhas na Dinastia de Bragança*, Lisboa, 2012.

⁵⁴ D. Pedro, por ser o herdeiro primogénito, seria quem devia ascender ao trono.

⁵⁵ Que estava exilado, devido ao golpe que tentou desferir ao rei ("Abrilada"), cujo principal objetivo era prender todos os ministros e retirar o poder do trono ao seu pai.



D. Pedro, tinha que, forçosamente, optar entre Portugal e o Brasil, visto que este era agora independente e nunca iria aceitar que o soberano do seu país optasse por Portugal, porque isso claramente, iria implicar um perigo para a sua própria independência. Com poucas opções, o D. Pedro acaba por indicar a solução que iria, supostamente, agradar a todos: casar a sua filha, a princesa D. Maria da Glória, de apenas 7 anos de idade, com o seu irmão D. Miguel, regendo este o reino até a princesa atingir a maioridade, sendo que para isso teve que jurar cumprir a Carta Constitucional.⁵⁶

Tornou-se assim rei absoluto de Portugal, D. Miguel, em 18 de julho de 1828 e levando a que o país caísse em plena guerra civil. O primeiro sinal de crise dá-se logo com uma tentativa de revolução, que ficou conhecida como a Belfastada, constituída maioritariamente por militares, mais cultos e a favor do liberalismo, que por indecisão acabariam por não avançar em confrontos com as tropas do regime tendo sido obrigados a fugir.⁵⁷

O regime miguelista entrava assim em clima de opressão, de terror e no Brasil, D. Pedro I abdicava o trono no seu herdeiro D. Pedro II, e regressa à Europa para salvar os interesses da filha e de Portugal.⁵⁸

Só em maio de 1834 com a Convenção de Évoramonte,⁵⁹ o Duque da Terceira e o Duque de Saldanha, representantes de D. Pedro, impuseram a D. Miguel que se rendesse e deixasse imediatamente o país terminando assim o

⁵⁶ Que estipula um novo poder, o moderador, que pertence exclusivamente ao rei, que zela pela harmonia dos outros três. Enumera também os direitos dos cidadãos, onde se inclui a liberdade de expressão, oral e escrita.

⁵⁷ A fuga ficou conhecida por Belfastada, visto que fugiram para Inglaterra num vapor chamado Belfast. Mais tarde este grupo de indivíduos acabaria por se agrupar nos Açores, onde o liberalismo sempre "reinou".

⁵⁸ É em Angra do Heroísmo que concentra os navios, os mercenários e o armamento, que tinha comprado na sua passagem pela Europa.

⁵⁹ Ou Concessão de Évoramonte, na medida em que os vencedores impuseram as suas condições aos vencidos.

período de guerra que opusera os dois irmãos, e que ficou marcado pelos seis anos que se viveram de perseguições constantes e violentas ao liberalismo.

D. Pedro, não tarda a falecer, sucedendo-lhe a sua filha D. Maria II, com apenas 15 anos. Na realidade, quem toma conta do Governo é o duque de Palmela e tem perante si um país numa situação dramática, a tentar recuperar dos golpes que sofreu nos últimos tempos. As invasões francesas, a emancipação do Brasil, a exploração inglesa e a guerra civil não permitiram recuperação possível.⁶⁰

A falta de equipamentos, de mão de obra e de indústria era notória, refletindo-se na economia, que enquanto na Europa era crescente, em Portugal estava completamente estagnada. A situação política era caracterizada por duas correntes políticas: a moderada e a avançada que defendiam a Carta Constitucional de 1828 e a Constituição democrática de 1822 respetivamente. Todavia ambas estavam desorganizadas, não tendo uma ideia clara dos seus ideias, fazendo com que alguns políticos trocassem o cartismo pelo vintismo e vice-versa. Em relação à população, a maioria vivia do campo, era analfabeta e na generalidade não se interessava por assuntos políticos.

Esta situação de crise económica, social e política acabaria por afetar a estabilização do novo regime que, devido a diversas disputas entre as correntes do liberalismo se deixou envolver em quedas de governos, golpes e contragolpes e permutas constantes entre Cartas e Constituições.

Posteriormente a este período o Governo criou medidas, com vista ao desenvolvimento cultural – criando liceus, fundando a Academia das Belas Artes de Lisboa e do Porto, a Escola Politécnica, de Lisboa – mas também prosseguiu com a sua política ultramarina, na tentativa de remendar a falta de recursos que deixaram de vir do Brasil. Proibiu também a importação de escravos a sul do Equador. No que diz respeito à política interna, foi-se escrevendo uma nova Constituição (1838), que satisfizesse as duas anteriormente realizadas. Foi mais

⁶⁰ J.H. Saraiva, *História Concisa de Portugal*, p. 284–285.



uma Constituição de pouca dura, sendo que em 1842, se deu um golpe de estado, regressando assim a Carta Constitucional.

Posteriormente, em 1846, dá-se nova guerra civil, com duração de aproximadamente um ano que teve como desfecho a intervenção das potências da quadrupla aliança (Espanha, França, Inglaterra e Portugal), forçando assim a fazer-se a paz em Portugal, pela Convenção do Gramido em junho de 1847, seguindo-se à guerra, um período de passividade política e social até 1851, ano em que se dá uma revolta militar com vista à regeneração da vida nacional.

Assim sendo a *Regeneração*, como foi apelidada, deu-se no Porto, com uma revolta militar comandada pelo marechal Saldanha, que teve a rápida adesão do povo português. Esta revolta veio trazer à política uma lufada de ar fresco, criando condições de equilíbrio político, que acabou por dar origem ao rotativismo. Visou o fomento económico, através da construção de novas infraestruturas no que diz respeito aos transportes e comunicação, de modo a contrariar o isolamento de regiões que estiveram mais isoladas dos grandes centros, permitindo assim um comércio mais efetivo. E aumentou o nível de instrução da população criando novas escolas e tornando obrigatória a frequência do ensino nos três primeiros anos.

1.2 A euforia do conhecimento

A Europa do século XVI assistia a um processo de transformação quer política, quer social. A forte aposta no comércio, o crescimento da população, a vinda de novas atividades comerciais e o contacto com novos povos, decorrente das descobertas marítimas, encetaram novas necessidades, desejos e aspirações ao Homem, as quais já não conseguiriam encontrar resposta de modo a satisfazer os seus problemas e em compreender os princípios defendidos pela Igreja,⁶¹ colocando em dúvida o saber livresco.

⁶¹ Maria Joaquina Ramalho Bexiga Martins, *A educação em Portugal no século XVIII- Das Luzes à reforma Pombalina da Universidade de Coimbra*, Lisboa, 2011, p. 7.

Assim sendo, o século XVI é efetivamente onde se “abrem as portas” ao racionalismo, ao desenvolvimento do conhecimento e à ciência, dando posteriormente origem ao iluminismo, às “luzes”, que são definidas como as capacidades intelectuais, naturais e adquiridas, significando por isso que quem se guiasse pelas mesmas seria um “varão esclarecido”,⁶² um iluminado. O principal objetivo do Iluminismo seria o de libertar o pensamento do domínio das ideias sobrenaturais, para o Homem conquistar a liberdade intelectual, política e religiosa, motivo pelo qual se condenava toda a forma de pensamento pautado no despotismo esclarecido⁶³ e na igreja.⁶⁴

O século XVIII, acaba por ficar, de facto, marcado pelas “luzes”,⁶⁵ embora que Coimbra Martins afirme que «O Portugal esclarecido sai do Portugal restaurado e anuncia o Portugal liberal»⁶⁶ referindo-se ao espaço de tempo que decorreu entre a guerra da separação (1688) e a revolução liberal (1820). Todavia, este movimento esclarecido não surge de forma uniforme na Europa, criando reações diferentes em cada país, em Nápoles por exemplo, a filosofia das luzes compactuou com o catolicismo, em França resultou numa crítica violenta às instituições católicas, em Portugal, impôs-se, por exemplo, no quadro político do despotismo esclarecido de Marquês de Pombal.⁶⁷

⁶² António Coimbra Martins, «Luzes» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 4, dir. Joel Serrão, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1975, p. 86.

⁶³ O rei, cujo poder era “iluminado pela Razão”, deveria reforçar e centralizar o seu poder de modo a governar em favor do bem-estar e do progresso do povo. Jorge Borges Macedo, «Despotismo Esclarecido» in Joel Serrão (ed.), *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 2, Porto, 1992, p. 290-292.

⁶⁴ Sandra Aparecida Pires Franco, *Reformas Pombalinas e o Iluminismo em Portugal*, http://www.revistafenix.pro.br/PDF13/SECAO_LIVRE_ARTIGO_3-Sandra_Aparecida_Pires_Franco.pdf, 2007, consultado em 16 de Janeiro de 2019.

⁶⁵ Luz significa razão, esclarecimento, capacidades intelectuais naturais e adquiridas. Assim sendo, aquele que se guia pelas luzes é uma pessoa esclarecida, conhecedora, que se exprime através da afirmação do seu “eu” como resposta aos problemas do Mundo. Cf. António Coimbra Martins, «Luzes» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 4, dir. Joel Serrão, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1975, p. 86.

⁶⁶ *Ibidem*.

⁶⁷ J.V. Serrão, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, p. 237.



O auge da filosofia das luzes ocorreu, em Portugal com o reinado de D. José, no seguimento de uma necessidade de reorganizar o país da guerra da separação, de criar novas alianças que nos protegessem de Espanha e de prestigiar a nova corte, porém, é D. João V o grande responsável por abrir os horizontes ao movimento iluminista que surgia na Europa, enviando elementos da família real, e letrados para as principais capitais europeias afim de estudarem, e se poderem formar em contacto com o novo saber, trazendo assim para Portugal novas ideias. Chega inclusive a mandar construir um edifício para a Congregação do Oratório, dotado de biblioteca própria, e laboratórios de ciências naturais, de modo a dar primazia ao ensino que tinha por base a experimentação.⁶⁸ Estaria o fim do ensino dos jesuítas para breve?

Outros exemplos de fatores que fazem a sociedade lusa olhar para este “movimento esclarecido”, que já se encontrava muito patente na Europa, são as novas tendências do catolicismo italiano, as “filosofias” de Bento XIV – que é considerado por Jaime Cortesão como um “papa Ilustrado” – e também o «afluxo de estrangeiros que, sucedendo aos militares, aliados da guerra da separação, transformavam Portugal numa “taverna da Europa”»⁶⁹ trazendo desse modo o saber além-fronteiras para Portugal.

O grande desenvolvimento a que se assistiu durante o século XVIII, com a criação de novas Academias, teve um papel de extrema importância na difusão das novas teorias e foi determinante na troca de saberes, servindo assim como centros de cultura, que proporcionava o encontro das elites mais esclarecidas da sociedade, com vista à discussão de assuntos do seu interesse.⁷⁰ De destacar a

⁶⁸ A Congregação do Oratório instalou-se em Lisboa em 1667, em 1745 no edifício do Hospício da Nossa Senhora das Necessidades (hoje Ministério dos Negócios Estrangeiros) e dedicou-se à instrução religiosa e literária da juventude. *Os Jesuítas e os Oratorianos - História da Ciência na UC - Universidade de Coimbra*, https://www.uc.pt/org/historia_ciencia_na_uc/Textos/cienciasexactas/osjesuitas, consultado em 17 de Janeiro de 2019.

⁶⁹ «Luzes» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 4, dir. Joel Serrão, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1975, p. 87.

⁷⁰ M.J.R.B. Martins, *Op. cit.*, p. 16.

Academia dos Generosos (1714), a Academia da História Portuguesa (1720), Academia dos Ocultos (1745), a Academia das Belas Artes Arcádia de Portugal (1756) e sobretudo a Academia Real das Ciências de Lisboa (já mais no final do século), onde se destacavam inúmeros talentos da literatura portuguesa.⁷¹

Em 1750, com a mudança de trono, acabaria por chegar ao Governo, um ministro que já fora Embaixador nas cortes inglesa e austríaca e por isso com plena consciência das novas ideias que surgiam na Europa e que, ainda não se faziam sentir na generalidade da sociedade portuguesa. Sebastião José de Carvalho e Melo, é considerado, perante muitos autores de um déspota esclarecido, um “estrangeirado”, na medida em que, muitas reformas que impôs na sua governação foram de influência estrangeira e dos novos estudos de carácter iluminista que se iam concretizando. Nas reformas do ensino, baseou-se sobretudo em recomendações feitas por oratorianos como Luís António Vernei, através do seu *Verdadeiro Método de Estudar*,⁷² dando origem ao desmembramento do monopólio que os Jesuítas detinham há dois séculos no ensino e a sucessivas reformas, de onde se destaca a da Universidade de Coimbra que lhe viu ser imputada a ciência moderna. Os oratorianos tiveram um papel fundamental na expulsão dos Jesuítas visto que foram

Os grandes promotores das ciências naturais, tendo introduzido em Portugal as ideias de Francis Bacon, Descartes, Gassendi, Locke e António Genovesi. Também enfatizaram importância da língua, da gramática e da ortografia portuguesa, que acreditavam devessem ser

⁷¹ Simone Santana Rodrigues Elias e Décio Ruivo Martins Professor, «O papel das Academias para o nascimento da elite intelectual na América Portuguesa», *Revista da FLUP*, Vol. 7, nº 2, 2017, pp. 49–69.

⁷² Nascido a 23 de julho de 1713, fez os estudos menores no Colégio de Santo Antão, frequentou as aulas de Filosofia dos Padres do Oratório e nos anos de 1730-1733 esteve na Universidade de Évora, onde obteve o mestrado em Artes, mas sem completar a graduação em Teologia. Partiu para Roma, em cuja Universidade de Sapienza se doutorou em Direito, consagrando-se depois a uma vasta obra de humanista, filósofo e pedagogo do qual se destaca o influente *Verdadeiro Método de Estudar*. Foi protegido de Marquês de Pombal que o nomeou em 1768 para secretário da nossa legação em Roma. No tempo de D. Maria I obteve ainda o cargo de deputado da Mesa de Consciência, tendo ainda a satisfação de ser eleito membro-correspondente da Academia de Ciências de Lisboa. Cf. J.V. Serrão, *História de Portugal [1750-1807]*, Vol. 6, p. 240.



estudadas diretamente e não através do latim. A biblioteca dos oratorianos no convento de Nossa Senhora das Necessidades continha mais de trinta mil volumes e um pequeno laboratório experimental com uma coleção de instrumentos científicos para o curso de física que eles ministravam.⁷³

Essencialmente as políticas de Marquês de Pombal, com o seu próprio estilo de iluminismo, reformista e pedagógico, não revolucionário, mas progressista, nacionalista e humanista provocou satisfação em grande parte dos intelectuais.⁷⁴

Este espírito das luzes fez-se sentir, principalmente, desde o reinado de D. João V até 1820, onde escritores como Voltaire, Rousseau, Fenelon, tinham, em Portugal, fiéis seguidores, que liam as suas obras,⁷⁵ apesar das invasões francesas terem contribuído para uma divergência natural de culturas.

Em 1820 dá-se a Revolução Liberal e com esta, a sociedade é dotada de uma liberdade que lhe tinha sido revogada até então. «Graças à Filosofia das Luzes, concedia-se a todos participarem na vida política nacional, dentro do conceito de que a soberania estava na Nação.». ⁷⁶ Em termos literários, oferecia-se ao povo a possibilidade de «imprimir, publicar, comprar e vender nos Estados Portugueses quaisquer livros ou escriptos», ⁷⁷ mediante algumas condicionantes, que passavam por não se cometer quaisquer abusos contra a religião católica, não incitar o povo e revoltas, desobedecer a leis e ofender as Cortes ou o poder executivo, incorrendo os infratores a penas de multa ou de prisão. Existiam também crimes de liberdade de imprensa para quem atentasse contra os bons

⁷³ Kenneth Maxwell, *Marquês de Pombal- Paradoxo do Iluminismo*, São Paulo, Paz e Terra, 1996, p. 14. Disponível em: <https://people.ufpr.br/~lgeraldo/textosbrasil/maxwell.pdf>

⁷⁴ Sandra Aparecida Pires Franco, *Op. cit.*.

⁷⁵ Cf. J.V. Serrão, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, p. 301.

⁷⁶ *Ibidem*, p. 483.

⁷⁷ Biblioteca da Academia de Ciências de Lisboa, *Legislação Portuguesa*, 38, Nº 126: Diário das Cortes, 12 de julho de 1821.

costumes, como por exemplo a publicação de estampas obscenas, ou em caso de escritos que iam contra a moral cristã.⁷⁸

1.3 Universidades, Academias e Escolas Politécnicas

Com a disputa de poderes entre Igreja e Estado, no campo do ensino, acabando este último a controlar cada vez mais a educação, começou a existir um “sistema educativo” que era dirigido, financiado e controlado pelo mesmo. Segundo Martins Ferreira⁷⁹ uma das grandes alterações verificadas no ensino <<deu-se ao nível do envolvimento do Estado no processo de gestão educativa, substituindo a figura tutelar da igreja, nomeadamente da Companhia de Jesus>>

Não obstante, a situação do ensino, por exemplo, nas Forças Armadas era deplorável, tendo levado Marquês de Pombal – em parte pressionado pela ameaça da corte espanhola – a deliberar a “contratação” de oficiais estrangeiros, como foi o caso do Conde de Lippe, que se tornaria o chefe máximo do exército português.⁸⁰ Segundo Rómulo de Carvalho, foi devido a esta situação de desconforto dos militares portugueses, que se desencadeou o processo de criação de escolas preparatórias de pessoal graduado, para as Forças Armadas.

A primeira oportunidade de se ter uma escola de formação deste tipo foi dada à Marinha, com a criação da Academia Real da Marinha em 1779 e que era de carácter obrigatório para quem quisesse seguir a carreira de piloto ou de oficial desta arma.⁸¹ Posteriormente, em 1782, devido a uma reestruturação que se deu nesta Academia, era criada a Companhia dos Guardas-Marinhas (CGM),

⁷⁸ De destacar o processo de Almeida Garret, um dos maiores nomes da literatura portuguesa, aquando a publicação, na Imprensa da Universidade de Coimbra, do seu livro *Retrato de Vénus*, considerado um abuso da liberdade de imprensa. Cf. J.V. Serrão, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, p. 484.

⁷⁹ Nuno Alexandre Martins Ferreira, *A institucionalização do ensino da náutica em Portugal (1779-1807)*, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013, 466 p.

⁸⁰ O pagamento destes oficiais estrangeiros era de o dobro de um militar do posto equivalente. Cf. Rómulo Carvalho, *História do Ensino em Portugal: desde a fundação da nacionalidade até ao regime de Salazar-Caetano*, 3ª., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, p. 516.

⁸¹ Confirmam-se as condições de entrada e as disciplinas que faziam parte deste curso. *Ibidem*.



sucedendo-lhe a Escola de Construtores Navais, no Arsenal da Marinha, e a Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho. No Porto, cidade na qual se verificava uma grande atividade marítima devido à Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, era fundada também a Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade do Porto.

No espaço de apenas meio século (1777-1826), devido ao atraso que se fazia sentir na educação, foram criadas dezenas de novas instituições, que em muito concorreram para o desenvolvimento intelectual da nação, – não só no campo militar⁸² – constatando-se que algumas concorriam para o mesmo fim, demonstrando a grande vontade de evolução que existia por parte do Estado, mas também uma necessidade de visão e planeamento a longo prazo.⁸³

No final deste período ocorreria a Revolução Liberal (1820), da qual a Constituição se viria a referir ao problema do ensino. Apesar do clima de constante instabilidade social e política e dos sucessivos retrocessos que se faziam sentir e que dificultavam a implementação de novas reformas, foram tomadas ações de relevo pedagógico, fazendo surgir o “Regulamento Geral da Instrução Primária”, que levou à primeira grande reforma do regime constitucional e à criação do Conselho Superior da Instrução Pública que vem acabar com o problema relacionado com as disputas de tutoria do ensino entre a Igreja e o Estado.

Esta reforma trouxe uma lufada de ar fresco, não só à instrução secundária, acabando com o controlo da mesma pela Universidade de Coimbra⁸⁴

⁸² Falamos, por exemplo da Casa Pia, criada por Pina Manique, do Observatório Astronómico, Jardim Botânico e da Escola Normal de Lisboa, que constituiu um marco importante devido às aulas serem lecionadas por professores que foram preparados para tal.

⁸³ Relembrando que a Escola de Engenheiros Construtores Navais foi considerada inútil devido a não termos construção naval na época. R. Carvalho, *História do Ensino em Portugal: desde a fundação da nacionalidade até ao regime de Salazar-Caetano*, p. 518.

⁸⁴ Em relação à reforma da Universidade de Coimbra, esta sofreu uma grande estruturação e reorganização, devido aos Estatutos Pombalinos de 1772. Estes Estatutos pretendiam que o ensino fosse sobretudo experimental, marcando assim uma grande rutura com o passado. Foram também criadas as *Faculdades de Philosophia* e de *Mathematica*, que até 1911 funcionavam em complementaridade uma da outra, fazendo por isso, com que os alunos da

mas também ao ensino superior, criando-se novas Escolas de aplicação prática, em Lisboa e no Porto e também Escolas Politécnicas,⁸⁵ cujo principal objetivo, em Lisboa, era «habilitar os alunos com os conhecimentos necessários para servirem os diferentes cursos das Escolas de aplicação do Exército e da Marinha, oferecendo ao mesmo tempo os meios de propagar a instrução geral e de adquirir a subsidiária para outras profissões científicas»⁸⁶ e no Porto, «o de plantar no País as Ciências Industriais». O objetivo principal era criar todas as condições necessárias, com vista a preparar as próximas gerações, para que mais tarde pudessem contribuir para o fomento do país.

A criação do ensino politécnico em Portugal foi um longo processo que se iniciou na reforma de D. José e aprimorado no reinado de D. Maria, ocorrendo sobretudo devido à instrução mais profissional que até então era inexistente.

Transportando para o ensino da náutica, podemos constatar que o papel do cosmógrafo mor foi desaparecendo, deixando a sua lição de náutica para trás, abrindo-se espaço a novas academias, mais especializadas.

Em Portugal, o primeiro passo a ser dado relativamente ao ensino dedicado à pilotagem de navios, surgia no Porto, ao ser criada uma aula de náutica, em 1762, tendo sido seguida pelo advento da Academia Real da Marinha, Academia Real dos Guardas-Marinhas em Lisboa e pela Academia Real de Comércio e Marinha, no Porto.⁸⁷ Segundo Ferreira, o principal objetivo destas

primeira tivessem acesso a matérias relacionadas com matemáticas puras, na Faculdade de Matemática e que os desta frequentassem aulas de físicas experimentais, lecionadas no curso de filosofia. De referir que, posteriormente, a Universidade de Coimbra atravessou um período de grandes dificuldades, não só devido às guerras napoleónicas, mas também devido à Revolução Liberal, que apesar das ideias que tentava impor, não apresentou grande mudanças para esta instituição, chegando a ser apontada como um foco de resistência ao liberalismo. Só em 1834, com a assinatura da convenção de Évora Monte, é que a universidade recomeçou um longo processo de reorganização.

⁸⁵ A Escola Politécnica de Lisboa e a Academia Politécnica do Porto.

⁸⁶ Presente no art. 1º do Decreto de 11 de janeiro de 1837, emanado pelo Ministério da Guerra.

⁸⁷ Estendendo-se não só às grandes cidades de Portugal Continental mas também ao Estado da Índia e ao Brasil. Cf. N. A. M. Ferreira, *Op. cit.*, p. XII.



academias, era o de formar para a Marinha pilotos suficientemente qualificados para servir o comércio marítimo com segurança.⁸⁸

A Academia Real da Marinha, instalada no Colégio dos Nobres em 1779, via o seu funcionamento ser assegurado por docentes com a mesma equiparação que os lentes da Universidade de Coimbra, tendo obrigatoriamente que ter uma licenciatura em Matemática. A admissão era para alunos com idade superior a 14 anos, sendo admitidos apenas os que dominassem as quatro operações básicas da aritmética. Poderiam seguir o caminho da Marinha de Guerra e Mercante,⁸⁹ tornando-se pilotos da mesma, ou então optar pelo curso de engenharia, com a diferença que os engenheiros só frequentavam o primeiro e segundo ano, visto que o terceiro era ligado a navegação.

Nesta academia os alunos que não satisfizessem nos exames a que eram propostos ou que não demonstrassem sentido de disciplina, corriam o caso de ser expulsos, demonstrando a preocupação existente no rigor e nos padrões de qualidade existentes nesta formação especializada, que se iriam traduzir numa Marinha com os mesmos valores.

Contudo o ensino era em grande parte teórico e não era composto por componente militar e prática, fatores esses condicionantes à formação de oficiais e que deram mais tarde origem à Companhia dos Guardas-Marinhas, em 1782. Esta Companhia era destinada ao enquadramento e instrução militar dos futuros oficiais da Armada, continuando a componente académica a ser obtida na Academia Real da Marinha.

Em 1796, era criada a Academia Real dos Guardas-Marinhas (da qual a Companhia começou a ser parte integrante) e era dotada de lentes próprios e de

⁸⁸ O que constituía, para o Estado, um grande interesse, na medida em que Portugal precisava de um comércio capaz de satisfazer as necessidades de um país com colónias longe da sua origem. *Ibidem*, p. 209.

⁸⁹ Todavia, o plano de estudo desta Academia estava mais vocacionado com a formação de engenheiros, tendo em conta que dos três anos do curso de pilotos, apenas o último era vocacionado para a trigonometria esférica, e arte de navegação.

todas as disciplinas específicas, necessárias á formação dos oficiais da Marinha, deixando estes de se deslocar de Academia em Academia. Foi instalada no Terreiro do Paço, na Sala do Risco (apelidada por D. Maria I) e recebia alunos da Academia Real da Marinha que demonstrassem “mérito excecional”,⁹⁰ ou alunos que demonstrassem a sua nobreza. A ARGM e o seu funcionamento foram reflexo do advento do ensino politécnico em Portugal, pois conciliava as matérias teóricas, com as práticas, defendendo a ideia de que não faziam sentido as segundas, sem um conhecimento aprofundado das primeiras.

Foi devido à criação destas academias, com o seu carácter de índole profissional, assente na aplicação de conceitos científicos e matemáticos nos cálculos de navegação que os oficiais da época foram instruídos com a capacidade para navegar em segurança, contribuindo para o sucesso do funcionamento do Estado (que via o ensino técnico como um garante do seu próprio sucesso), ligando Portugal ao restante globo.

⁹⁰ Como o foi admitido José Maria Dantas Pereira.



2 O homem no seu tempo

«Uma biografia não é um relato da vida de alguém, mas sim, o “sentar-se à mesa” com o indivíduo e ouvir o que tem para dizer».

Deste modo, pretendemos, mais do que relatar factos da vida de António Lopes da Costa e Almeida, perceber e clarificar a forma como pensa, os traços da sua personalidade e quais as vivências e influências que teve ao longo da sua vida, de modo a se conseguir explicitar o que o fez ser um homem das letras, das ciências.

Como foi suprarreferido, a sua vida marcou-se por dois períodos principais e distintos: o primeiro, relativo ao seu início de carreira, a azáfama dos embarques, o destacar rapidamente de navio em navio ao serviço do país, numa altura de intensas movimentações militares que decorriam. Num segundo, já mais relativo à sua carreira literária, onde podemos constatar as motivações que este homem tem na sua formação académica e a intensa procura de dar a conhecer a sua sabedoria, em diversas temáticas, através da sua atividade como lente ou através das diversas Academias das quais era sócio.

2.1 Um oficial da Marinha Real

António Lopes da Costa e Almeida foi o segundo de cinco filhos⁹¹ nascidos fruto do casamento de José Bernardo da Costa e Almeida⁹² e D. Maria Tomásia da Costa e Almeida. Foi batizado com o nome do seu avô materno,

⁹¹ Em Albano da Silveira Pinto, *Resenha das Famílias Titulares e Grandes de Portugal*, Lisboa, Tipografia Franco-Portuguesa, 1890, p. 375., dá-se conta de três irmãos: Vicente José da Costa e Almeida, José Joaquim da Costa e Almeida e Joaquim da Costa e Almeida, todos eles oficiais do exército. Mediante investigação na Torre do Tombo, descobrimos também uma irmã: D. Mariana Benedita da Costa e Almeida. Cf. ANTT, Feitos Findos, Juízo dos Órfãos, mç. 16, Nº 1, *Autos da provisão da tutela da sobrinha, D. Emília Adelaide de Araújo da costa, concedida a António Lopes da Costa e Almeida*, 1821.

⁹² O nome do seu pai aparece em várias fontes como José Bernardo da Costa e Almeida ou mesmo José Bernardes da Almeida e Costa, optando-se por usar este, que corresponde ao nome que está no Livro Mestre.

desembargador do Conselho de Sua Majestade.⁹³ Nasceu, provavelmente, entre 1776 e 1777,⁹⁴ em Lisboa, no seio de uma família nobre, que privava com frequência com a corte, o que desde cedo lhe trouxe esmerada formação académica, muitas vezes inexistente para grande parte da sociedade.

Os três irmãos acabaram por seguir todos as passadas do mais velho, Vicente José da Costa e Almeida, – que chegara ao posto de Tenente General do Corpo de Engenheiros – de servir a sua pátria através do serviço militar, apesar de apenas um optar pela Armada: António Lopes da Costa.

Embora não existam registos da sua matrícula, nem de uma certidão comprovativa de idade⁹⁵ – que todos os matriculados teriam que entregar – na Universidade de Coimbra, através do registo do livro mestre podemos constatar que o nosso biografado estudou nesta instituição nos dois anos que antecederam a sua entrada na Companhia dos Guardas-Marinhas, em 1797. Matriculou-se na universidade numa época de profundas reformas no ensino – pode mesmo considerar-se uma “refundação” – chegando a terminar o 1º e 2º anos Matemáticos e Filosóficos. Mas porquê dois cursos?

É que segundo os Estatutos de 1772, eram criadas as *Faculdades de Mathematica* e a de *Philosophia* que «apresentavam características complementares na formação científica dos estudantes».⁹⁶ Queremos com isto dizer que os estudantes do curso de filosofia tinham acesso a matérias relacionadas com matemáticas puras e os alunos de matemática aprendiam

⁹³ O seu avô era desembargador extraordinário da Casa da Legislação e Cavaleiro Fidalgo da Casa de Sua Majestade. Cf. A. da S. Pinto, *Resenha das Famílias Titulares e Grandes de Portugal*, 1890, p. 375.

⁹⁴ Esta afirmação só iria ser descoberta com o avançar da investigação. Ver *infra* nota 101.

⁹⁵ Mediante investigação no arquivo da Universidade de Coimbra, não foi encontrado qualquer registo da sua atividade nesta instituição. Só no AHM se encontrou, no *livro mestre*, referência aos dois anos que frequentou na Universidade.

⁹⁶ Carlos Fiolhais, Carlota Simões e Décio Martins (ed.), *História da ciência na Universidade de Coimbra (1772-1933)*, Coimbra, 2013, p. 72.



acerca de física, movimentos de objetos, entre outras, inseridas no plano de estudos do curso filosófico.⁹⁷

O estudo das ciências físico-matemáticas era considerado um ramo do conhecimento que tinha uma *perfeição indisputável* entre todos os conhecimentos naturais, caracterizada pela exatidão do método, bem como pela sublime e admirável profundidade de análise das suas doutrinas.

Assim sendo, o grande objetivo de quem frequentava estes curso era o de dominar a "arte de fazer as experiências", bem como o controle das variáveis envolvidas nas mesmas.⁹⁸ De notar, que a educação desta época acabara de ser reformada por Marquês de Pombal e tinha uma forte influência das ideias iluministas, que chegavam a Portugal, principalmente através de novos docentes que tinham permanecido em França, Inglaterra, e que davam primazia à experimentação e à razão.

Poderemos perceber mais adiante, que os dois anos que o nosso biografado passou a estudar na Universidade lhe deram bases indispensáveis aos seus labores como oficial de Marinha⁹⁹ e que, certamente, foi deste primeiro contacto com a ilustração própria, que surgiu o seu entusiasmo pelas ciências físicas e matemática.

Segundo a investigação a que procedemos no AHM, depois de justificar a sua Nobreza conforme a lei¹⁰⁰ e completados os dois primeiros anos dos cursos de Matemática e Filosofia na Universidade de Coimbra, assentou praça, com 20

⁹⁷ No curso Filosófico eram lecionadas matérias como: física experimental e química teórica e prática. Já no curso Matemático a geometria e o estudo da álgebra constituíam os dois primeiros anos. *Ibidem*, pp. 72-73.

⁹⁸ *Ibidem*.

⁹⁹ Por exemplo com a escrita da sua primeira obra.

¹⁰⁰ Não terá sido difícil, devido à posição do seu avô junto da corte. *Livro Mestre dos Officiais de Marinha nº 380*, Lisboa, p. 56V.

anos,¹⁰¹ em março de 1797, na Academia Real dos Guardas-Marinhas¹⁰² com o posto de Aspirante.¹⁰³

Findas as provas dadas como Aspirante, é promovido ao posto de Guarda-Marinha, passados apenas quatro meses, o que demonstra as capacidades intelectuais e conhecimentos que adquiriu anteriormente na Universidade.

De imediato, embarcou na fragata *N^a S.^a da Graça, a Fénix*,¹⁰⁴ no âmbito do programa de estudos da Academia dos Guardas, que incluía a realização de embarques práticos como requisito de obrigatoriedade para a formação dos futuros oficiais.

É passado, sensivelmente um mês, que António Lopes da Costa e Almeida embarca na sua primeira comissão. A 21 de agosto de 1797 largou para Fallmouth, em Inglaterra, juntamente com dois navios mercantes, com a missão de conduzir o 2^o Marquês de Belas,¹⁰⁵ enviado extraordinário à Corte de Londres e ficando às suas ordens, retomando a Lisboa no início do ano seguinte.

¹⁰¹ Aqui surgiram as primeiras suspeitas quanto à possibilidade dos anos do seu nascimento, visto que, assentando praça com esta idade, teria que ter nascido entre 1776 e 1777, facto esse que não é confirmado pelas Enciclopédias e Dicionários Biográficos que nos remetem para uma data de nascimento de 27 de outubro de 1784 e 1787, respetivamente. Desta primeira investigação, não conseguimos encontrar qualquer registo de nascimento nos registos que a Torre do Tombo disponibiliza, mas visto que no AHM já tinha sido encontrada uma nota da sua filha a dar conta da sua morte, depressa se conseguiu encontrar o registo de falecimento, na Torre do Tombo, onde pudemos corroborar, que, de facto, a sua data de nascimento foi entre 1776 e 1777, visto ter falecido com 83 anos em 1859. Consultar Anexo G e Anexo J.

¹⁰² Esta Academia fora criada, por carta de Lei de 1 de abril de 1796 e instalou-se na Sala do Risco, onde já funcionava o quartel da Companhia dos Guardas-Marinhas, correspondendo esta última ao atual Corpo de Alunos da Escola Naval. Henrique A. Fonseca, «Da Academia dos Guardas-Marinhas à Escola Naval do Alfeite» in *Revista da Armada*, Julho 1975, Nº 46, pp. 5–8.

¹⁰³ O posto de Aspirante corresponde, atualmente, ao posto de cadete de primeiro ano.

¹⁰⁴ Livro Mestre dos Oficiais da Marinha nº 381, Lisboa, p. 4.

¹⁰⁵ D. António Maria de Castelo-Branco.

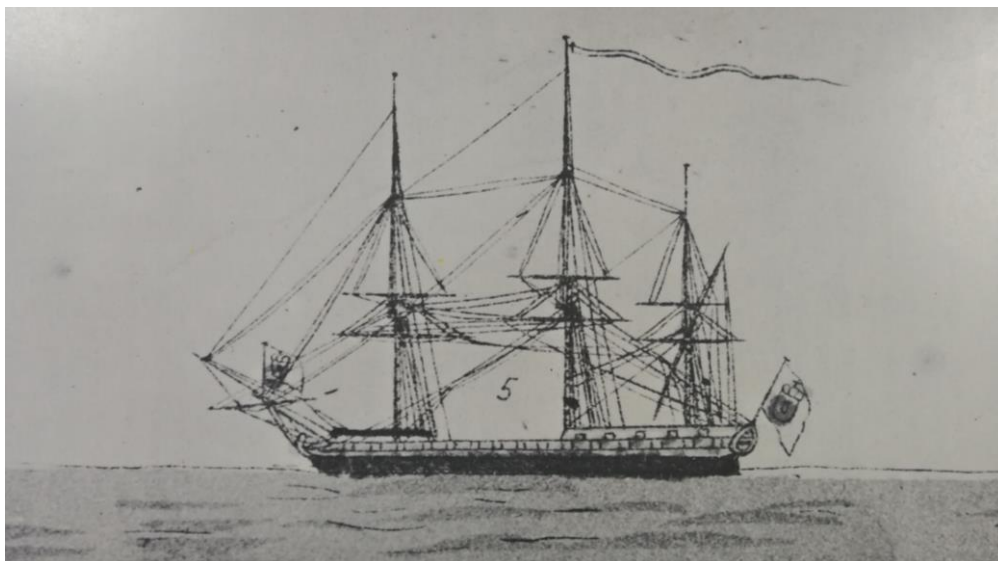


Figura 3- Fragata N.ª. S.ª. da Graça, a Fénix.¹⁰⁶

Ainda durante a sua permanência nesta fragata, caracterizada por ser uma fragata de bom pé, muito aguentadora, mas de excessivo jogo,¹⁰⁷ teve oportunidade de consolidar a sua formação base. Realizou comissões, por várias vezes, de “comboio”¹⁰⁸ e de “cruzeiro”, onde numa das de “cruzeiro”, fez o recrutamento (nos Açores) de novos aspirantes, para a Academia Real dos Guardas-Marinhas, o que, de certa forma, começa a desenvolver em si um gosto pela formação de novos jovens capazes de continuar a missão de defender a sua pátria através do mar.¹⁰⁹ Destas primeiras navegações, destaca-se também o episódio em que a fragata *Graça*, respondeu a tiro a uma fragata inglesa que a pretendia registar, demovendo-a assim de tal feito.¹¹⁰

¹⁰⁶ António Marques Esparteiro, «Fragatas» in *Três Séculos no Mar (1640-1910)*, Vol. 3, Lisboa, 1979, p. 21.

¹⁰⁷ António Marques Esparteiro, «Fragatas» in *Três Séculos no Mar (1640-1910)*, Vol. 3, Lisboa, 1979, p. 3.

¹⁰⁸ Grupo de navios reunidos e organizados para fazerem uma operação ou viagem juntos, normalmente sob proteção duma escolta de navios, de aviões ou de navios e aviões. Um comboio naval pode ser constituído só por navios militares, navegando em conjunto para apoio e proteção mútua.

¹⁰⁹ Formação esta que vai acompanhar de perto durante muitos anos, como se poderá constatar mais à frente. Ver *infra* p. 55.

¹¹⁰ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 631, *Diário Náutico*, 1798.

Desembarcou logo de seguida para terminar os seus estudos na Academia dos Guardas-Marinhas. Terminando os “Estudos Teóricos e Práticos” e cumprindo todos os requisitos estava finalmente habilitado a ser oficial da Armada.

Precedido desta habilitação, é promovido ao posto de 2º Tenente, por portaria de 16 de agosto de 1800, passados cerca de 3 anos do seu primeiro contacto com a vida militar e ordenado a embarcar passados 2 meses no Brigue *Real João*¹¹¹, passando grande parte da comissão em terra.

É em meados de julho de 1801, que embarca na fragata *Thetis*,¹¹² navio este que teria para breve uma missão diferente do habitual. Nesta época o sultão de Marrocos, Moley Soleimand Ben Mohamede Ben Abdala Ben Moley Ismael começou a aperceber-se que as embarcações portuguesas eram as mais visíveis no que ao tráfego cerealífero diz respeito o que, por sua vez, proporcionava avultados rendimentos para a coroa portuguesa, pelo elevado valor de fretes que eram sempre aumentados, devido ao facto dos comerciantes de Cádiz não encontrarem navios espanhóis que se arriscassem e se expusessem à marinha marroquina e ao corso argelino. Como consequência o sultão enviou mais navios da sua marinha para o corso, pressionando assim o rei português a mercar cereais e outros bens de origem marroquina.¹¹³ Resultado desta atitude, despontam episódios de embarcações portuguesas apresadas, como se pode ler numa das cartas enviadas por Moley Soleimand ao cônsul português:

Ao consul de Portugal. Sabei, que hum dos nossos corsarios aprezoou huma embarcação portugueza que vinha de Safy carregada de trigo; cuja carga foi julgada por boa preza, com tudo damos a embarcação, e a sua tripulação por livres por esta vez somente em atenção à vossa Corte: Porem se houver reincidencia neste delicto serão a embarcações, a gente, e a carga tomada; pois repetidas vezes vos

¹¹¹ *Livro Mestre dos Oficiais da Marinha nº 381*, p. 4.

¹¹² *Thetis*, segundo a mitologia grega, é uma das cinquenta filhas de Nereu, o “velho deus marinho”, que com ele partilhavam o mar.

¹¹³ António Jorge Ferreira Afonso, *Os cativos portugueses nos banhos magrebinos (1769-1830)*, Universidade de Lisboa, 2017, pp. 70-73. .

temos avisado a este respeito, e declarado as nossas intenções, afim de não ser-mos arguidos pela vossa Corte.¹¹⁴

É resultado deste pensamento que a fragata *Thetis*, comandada pelo CMG Luís Abreu Vieira e Paiva, é determinada, por D. João VI, a ir até Safim, em Marrocos, entregar uma liteira,¹¹⁵ pintada por Pedro Alexandrino Carvalho¹¹⁶ por forma a serenar os ânimos e fortalecer as relações entre os dois países. Por sua vez, no regresso a Lisboa, dava comboio aos navios que iriam negociar a compra de trigos a Marrocos.

Costa e Almeida acabou por desembarcar a 2 abril de 1802 e não chegando a completar um mês em terra já estava a ser indigitado para a charrua *S. João Magnânimo*, com vista a embarcar de segundo oficial.¹¹⁷ A sua missão era conduzir apetrechos de guerra para o arsenal de Cabo Verde e posteriormente largar com destino a Pernambuco para carregar madeiras de construção e outros bens.¹¹⁸ Desta comissão que Costa e Almeida realizou, o seu Comandante escreve estas palavras lisonjeiras (Anexo G):

José dos Santos Lopes, Cavalleiro na Ordem de Christo, digo na Ordem de São Bento de Avis, Comandante da Charrua de Sua Alteza Real São João Magnânimo, primeiro Tenente da Armada Real atesto em como tendo a honra de comandar a sobredita Charrua São João Magnânimo,

¹¹⁴ ANTT, MNE, Correspondência dos Consulados portugueses, Marrocos, Cx. 299, *Cópia da carta que El Rei Moley Soleiman escreveo a Consul Jorge Pedro Collaço*, 19 de agosto de 1795.

¹¹⁵ Também designada por palanquim, é uma cadeira aberta, ou fechada, suportada por duas varas laterais. As liteiras eram muito usadas como meio de transporte, por pessoas abastadas, e normalmente os "liteiros" (pessoas que carregavam a liteira) eram os escravos, podendo também ser animais.

¹¹⁶ Pedro Alexandrino Carvalho (1729-1819), foi um dos mais ilustres pintores da sua época, conhecido inclusive, como o "pintor dos frades", pelas diversas obras de índole religiosa. Realizou diversos trabalhos em palácios, igrejas e mesmo em embarcações da corte, sendo o que mais se destaca e que ainda se podem observar, o painel posterior e o gabinete privado do bergantim *Real*, exposto no Museu da Marinha, em Lisboa. Carla Andreia Carvalho Tavares, *Pedro Alexandrino de Carvalho (1729-1810): caracterização material, técnica e formal da sua obra em telas de altar*, Universidade Católica Portuguesa, 2015, pp. 31-67.

¹¹⁷ Corresponde, na atualidade, ao Imediato de um navio, o segundo oficial mais antigo, imediatamente a seguir ao Comandante, designado também por Vice-Comandante.

¹¹⁸ BCM-Arquivo Histórico, Cx. 663-5, *Relação de carga que conduz a charrua S. João Magnânimo*, 17 de novembro de 1802.

embarcou comigo o Segundo Tenente António Lopes da Costa e Almeida, o qual vigiou quarto de Barra a Barra, e desempenhou todas as mais obrigações de que o incumbirão, sempre com honra, inteligência, e actividade, com boa conduta, perfeita subordinação aos seus superiores o que afirmo de bacho de minha palavra de honra.¹¹⁹

Foi mandado embarcar, no dia 24 de outubro de 1803, na charrua *S. Carlos Augusto*, do mesmo primeiro-tenente do mar José dos Santos Lopes, mais uma vez de segundo oficial, numa comissão de curto período de tempo, onde foi até à ilha de Santiago transportar o Governador das Ilhas de Cabo Verde¹²⁰ e Capitão-Mor de Cacheu,¹²¹ divergindo posteriormente a sua derrota para Pernambuco com o fim de ir buscar madeira para construção de navios. Agarrou o fundo,¹²² no rio Tejo a 7 de junho do ano seguinte,¹²³ trazendo consigo um cadete desertor para apresentar a S.A.R., por ordem do Governador de Pernambuco.

É naturalmente com grande empenho, querer e vontade de bem fazer que Costa e Almeida, nos primeiros anos da sua carreira passa grande parte a navegar, “deambulando” de navio em navio, muitas vezes por vontade própria, como se pode atestar na resposta do Conselho do Almirantado, relativamente à correspondência enviada a pedir para embarcar:

O Príncipe regente Nosso Senhor he servido que o Conselho do Almirantado nomeie para Segundo Oficial de huma das Charruas que estão para armar a António Lopes da Costa e Almeida, Segundo tenente da Armada Real: o que participo a V. Ex^a. Para que a mim o faça presente e no mesmo Conselho e o execute. Paço, em 19 de Julho de 1804.¹²⁴

¹¹⁹ BCM-Arquivo Histórico, Cx. 717, *Atestação do comandante da charrua S. João Magnânimo a Costa e Almeida*, 5 de março de 1803.

¹²⁰ D. António Coutinho de Lencastre.

¹²¹ João Pereira Barreto Jr.

¹²² Ou seja, largou amarra de modo a ficar fundeado.

¹²³ BCM-Arquivo Histórico, Cx. 662, *Parte da Charrua de S.A.R S. Carlos Augusto*, 7 de junho de 1804.

¹²⁴ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Pedido de nomeação para comandante de charrua*, 1804.

Desta sua súplica surge, a 25 de setembro, uma portaria,¹²⁵ do Ministério da Marinha¹²⁶, que o nomeia Comandante da charrua *Príncipe da Beira*, charrua essa que tinha sido construída no Pará, em 1797, juntamente com outras quatro, *S. João Magnânimo*, *Príncipe da Beira*, *S. Carlos Augusto* e *Princesa Real*.¹²⁷ De certa forma, o facto de serem charruas, coloca alguma vantagem, em termos de conhecimento e manuseamento do navio, ao 2º Tenente, agora Comandante, visto que já tinha embarcado anteriormente na *Magnânimo* e na *S. Carlos*. Uma vez ao Comando do seu primeiro e último navio, recebeu ordem de largada em 28 de abril de 1805 em direção a Pernambuco. A seu encargo tinha 91 homens, como guarnição e a sua missão seria «meter a vella neste Porto de Lisboa no dia 28 de Abril do Corrente anno, com o destino de hir a Pernambuco carregar Madeiras, fazendo escalla na ilha da Madeira».¹²⁸ Chegado a Porto Santo, passados 16 dias, «desembarquei do transporte, apetrechos de Guerra, e hum Batalhão de Artilharia que para aquella ilha se destinavão e prenhinchi de aguada e mantimentos»¹²⁹ e no dia 10 de junho continuou a sua viagem em direção ao porto de Pernambuco onde chegou em 43 dias. Ao chegar escriturou o diário de navegação, onde anexa o mapa de carga que embarcou no seu navio. Este é um dos únicos documentos que se encontram do nosso biografado, como Comandante de um navio (Anexo A). Ao largar, com Portugal no horizonte, teve o prazer de receber na sua charrua o então Intendente da Marinha da cidade do Porto, o Chefe de Divisão da Armada Real Luiz da Motta Feo,¹³⁰ que trouxe para o Reino. Fundeou, a 11 de dezembro do corrente ano, de frente para à Torre de

¹²⁵ Portaria de 25 de setembro de 1804.

¹²⁶ Extinto com o 25 de abril de 1974 e posteriormente integrado no Ministério da Defesa Nacional.

¹²⁷ António Marques Esparteiro, «Transportes» in *Três Séculos no Mar (1640-1910)*, Vol. 1, Lisboa, 1986, pp. 41–50.

¹²⁸ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 667, *Parte da charrua "Príncipe da Beira"*, 11 de dezembro de 1805.

¹²⁹ *Ibidem*.

¹³⁰ Nunca chegou a exercer o cargo de Intendente porque aquando da sua chegada ao Reino foi de imediato nomeado Comandante da Esquadra do Estreito.

Belém. Acabou por ser rendido no comando, em 3 de janeiro de 1806, pelo Capitão-Tenente Tomás Franco.

Como era hábito, e sem nunca ter ficado grande tempo em terra no início da sua carreira, em 24 de março de 1806, é ordenado a servir a Coroa, novamente na charrua *S. João Magnânimo*, onde é preterido no comando da mesma charrua, ficando como oficial imediato. Por sua vez chega ao comando o primeiro-tenente José da Silva Pimentel Maldonato, «um ambicioso e ignorantíssimo oficial»¹³¹ que, na sua primeira viagem que realizou ao Pará, se atrasou a largar deste porto por interesses próprios, nomeadamente o de carregar madeira para um particular. Deste episódio, de sair mais tarde, acabando por largar pela lua nova, surge o encalhe da charrua *Magnânimo*, no baixio de Mojuí,¹³² fazendo com que tenha perdido o leme, num fundo onde a fragata *Carlota*, de maior calado já teria passado – pelo que se pode constatar que a carga que levava a bordo seria excessiva.¹³³ Voltou posteriormente para o Pará, a reboque, onde vistoriou e fabricou o navio, entrando no Tejo a 31 de março de 1807, com cerca de 5 meses de atraso.

Resultado deste episódio e visto que Pimentel Maldonato deixou de dar parte¹³⁴ da sua charrua, não se apresentando, inclusive, ao Governador, foi imediatamente exonerado,¹³⁵ levando consigo a maior parte dos oficiais daquele

¹³¹AHU, Cx. 138, Documento nº 10529, *OFÍCIO do [governador e capitão do Estado do Pará e Rio Negro] José Narciso de Magalhães de Menezes, para o [secretário de estado da Marinha e Ultramar], visconde de Anadia, [D. João de Sá e Melo], sobre o transporte de alguns géneros do Pará para o Reino, a bordo da charrua "S. João Magnânimo", nomeadamente madeiras,* 10 de dezembro de 1806.

¹³² Mojuí fica na foz do rio Amazonas.

¹³³ AHU, Cx. 138, Documento nº 10504, *OFÍCIO do [governador e capitão do Estado do Pará e Rio Negro] José Narciso de Magalhães de Menezes, para o [secretário de estado da Marinha e Ultramar], visconde de Anadia, [D. João de Sá e Melo], sobre o atraso no envio das madeiras encomendadas, devido ao encalhe da charrua "S. João Magnânimo" no baixo do Mojuim,* 29 de outubro de 1806.

¹³⁴ Dar notícias, relatar a viagem, informar os seus superiores.

¹³⁵ AHU, Cx. 139, Documento nº 10561, *OFÍCIO do [governador e capitão do Estado do Pará e Rio Negro] José Narciso de Magalhães de Menezes, para o [secretário de estado da Marinha e Ultramar], visconde de Anadia, [D. João de Sá e Melo], sobre a incapacidade mental do comandante da charrua "S. João Magnânimo", [José da Silva Pimentel Maldonato] na condução*



navio, inclusivamente Costa e Almeida, que, de certa forma, o limitou na sua carreira de oficial, não chegando assim a ser comandante de outro navio.

Antes de destacar por guia¹³⁶ para bordo da fragata *Fénix*, onde tinha tido o prazer de consolidar os seus estudos da ARGM, esteve durante um curto período de tempo na fragata *Minerva*. Embarcado na *Fénix*, conduziu o Trem do Tesouro da Casa Real para o Rio de Janeiro, regressando a terras Lusas em setembro de 1808¹³⁷.

Como era apanágio, não tardou muito tempo longe do mar, embarcando na fragata *Princesa Carlota*, no mês seguinte. Comandada pelo capitão-de-fragata Jorge Thompson estava de partida, afim de integrar a Esquadra do Estreito de Gibraltar de modo a evitar possível atividade corsária.

Esta esquadra era constituída pela nau *Vasco da Gama* (navio Almirante¹³⁸), fragata *Fénix*, bergantim *Gaivota*, e pelo navio onde seguia Costa e Almeida, ainda segundo-tenente. Nesta comissão a esquadra avistou uma força argelina constituída por três fragatas e um bergantim, à qual o chefe da esquadra portuguesa do Estreito, chefe de divisão Rodrigo José Ferreira Lobo, embarcado na nau *Vasco da Gama* mandou sair de Gibraltar as fragatas *Amazona*, *Princesa Carlota* e *Fénix* para a perseguir, tendo as duas esquadras se encontrado no Estreito a 4 de maio, estando a nossa dispersa e sem grandes probabilidades de caçar o inimigo, à exceção da fragata *Amazona* que se encontrava a Norte, muito perto do inimigo. Porém o chefe da Esquadra, numa atitude inépcia, não deixou que esta fragata tivesse a possibilidade de se ilustrar, fazendo sinal de "inimigo

e conservação do dito navio durante a viagem de regresso do Pará para o Reino, 10 de janeiro de 1807.

¹³⁶ Guia de 3 de fevereiro de 1808.

¹³⁷ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Relatório dos serviços militares, promoções e honras honoríficas do Barão de Reboredo*, 1856.

¹³⁸ Navio onde embarca o comandante geral da esquadra, responsável pelas operações da mesma.

à vista” e “reunião”.¹³⁹ Claro que os argelinos se tinham evadido, contrariando as ordens do almirante-general da Armada, D. Pedro Carlos, de intercetar qualquer navio argelino.

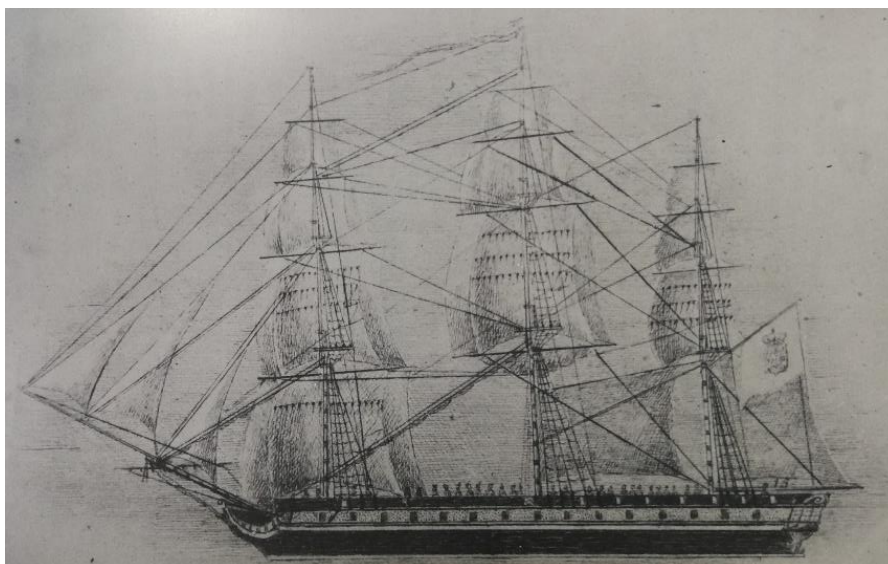


Figura 4- Fragata *Princesa Carlota*.¹⁴⁰

Em 14 de julho de 1810, é ordenado a Thompson que largue imediatamente de Gibraltar, em direção a Lisboa, com os doentes da esquadra,¹⁴¹ tarefa que cumpre em 10 dias. Costa e Almeida havia de estar nesta fragata durante cerca de três anos, empenhado na mais nobre missão: defender a sua Pátria.

Quando definitivamente regressou a Portugal, depois de uma curta comissão no Rio de Janeiro, inscreveu-se de imediato na Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho, com a finalidade de tirar o curso militar de artilharia. Pode-se constatar que não iniciou o curso, no mesmo ano que se

¹³⁹ A atitude deste comandante foi, inclusivamente, presente a dois conselhos de guerra que condenaram a atitude de Ferreira e Lobo. Mais tarde a corte do Rio de Janeiro anulou as sentenças e inverteu as punições, por decreto de lei de 27 de janeiro de 1815. Por último, voltou com a palavra atrás e anulou a sentença, deixando impune Ferreira e Lobo. Cf. António Marques Esparteiro, «Naus e Navetas» in *Três Séculos no Mar (1640-1910)*, Vol. 6, Lisboa, 1977, p. 24.

¹⁴⁰ Fragata de 44 peças de calibre 18 e 9, construída na Baía, Brasil, contava com uma guarnição de cerca de 379 homens, em 1798. António Marques Esparteiro, «Fragatas» in *Três Séculos no Mar (1640-1910)*, Vol. 3, Lisboa, 1979, pp. 49-70.

¹⁴¹ 6 com febres podres, 209 biliosos e 200 convalescentes.

inscreveu (1811) visto que, segundo se observou na sua autobiografia, tinha para breve aquelas que consideramos terem sido as missões de maior desafio e destaque, nesta primeira fase da sua vida: a nomeação para constituir uma ponte de barcas sobre o Tejo, com vista à passagem de tropas do general Hill e a nomeação para comandante das Baterias de Barcas Canhoneiras.

Este conjunto de barcas canhoneiras, prolongava a primeira “Linha de Torres”, que ligava a foz do rio Sizandro a Alhandra, numa extensão de cerca de 46 quilómetros e tinha como principal objetivo, bloquear as principais vias de acesso à capital portuguesa. A principal função de Costa e Almeida foi, não só coordenar os homens que tinha a seu cargo nestas barcas em caso de uma nova invasão de Massena, mas também de coadjuvar as operações do exército português no flanco deparado sobre o rio Tejo.

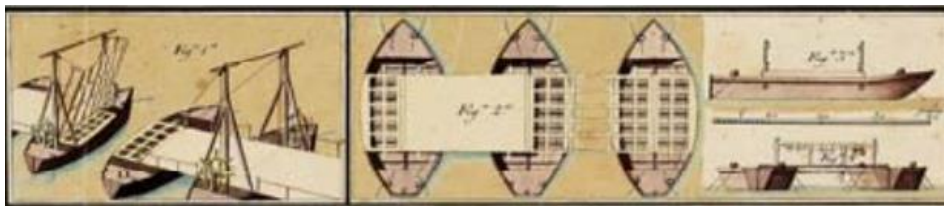


Figura 5- Exemplo da construção de uma ponte de barcas.¹⁴²

No início de 1812, aquando da retirada dos franceses, Costa e Almeida, esteve ainda responsável pela formação de uma ponte provisória sobre barcas (Figura 5), entre Valada (Cartaxo) e Escaroupim (Salvaterra de Magos), tarefa que desempenhou de forma coordenada e rápida,¹⁴³ por onde viriam a passar cerca de 20.000 homens do General Hill,¹⁴⁴ entre tropas de cavalaria e infantaria, em direção a Sul.¹⁴⁵

¹⁴² Fernando Manuel Silva Rita, *Os exército de Massena e Wellington no concelho de Santarém (1810-1811)- Reflexos no Quotidiano Social, Político, Económico e Castrense*, Universidade de Lisboa, 2010, p. 175.

¹⁴³ Costa e Almeida refere que foram 14 horas.

¹⁴⁴ De referir que o quartel-general de Wellesley se situava no Cartaxo, a norte do Tejo e que era aqui que as tropas de Hill tinham estado a reforçar a defesa nesta área.

¹⁴⁵ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Relatório dos serviços militares, promoções e honras honoríficas do Barão de Reboredo*, 1856.

Devemos, em jeito de comentário, corroborar a importância destas pontes, ao longo da história, principalmente aquando das invasões francesas, que permitiram a Portugal, criar pontos de travessia estratégicos, principalmente para movimentações de tropas, alimentação e material. É por isso notável que Costa e Almeida, com os poucos conhecimentos que adquirira até então o tenha realizado com sucesso.¹⁴⁶

Pode-se assim resumir a sua carreira a bordo dos navios da Armada através da seguinte tabela:

Ano	Tipo Navio	Navio	Função	Comissões	Destinos
1797	Fragata	<i>Fénix</i>	Guarnição	Conduzir o Marques de Bellas	Falmouth
1800	Brigue	<i>Real João</i>	Guarnição	Cruzeiro e Comboio	Costa portuguesa
1801	Fragata	<i>Tethis</i>	Guarnição	Cruzeiro e Comboio	Levar um presente ao Sultão Marroquino
1802	Charrua	<i>Magnânimo</i>	Imediato	Conduzir géneros e degradados	Cabo verde e Pernambuco
1803	Charrua	<i>S. Carlos Augusto</i>	Imediato	Conduzir degradados	Cabo verde
1805	Charrua	<i>Príncipe Real</i>	Comandante	Conduzir trem de guerra	Ilha do mar de Pernambuco
1806	Charrua	<i>Magnânimo</i>	Imediato	Carregar madeiras	Pernambuco
1807	Fragata	<i>Minerva</i>	Guarnição		
1808	Fragata	<i>Fénix</i>	Guarnição	Conduzir o trem do tesouro da Casa Real	
1808	Fragata	<i>Princesa Carlota</i>	Guarnição	Cruzeiro	Esquadra do Estreito

Quadro 1- Resumo dos navios em que Costa e Almeida embarcou.

¹⁴⁶ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, Relatório dos serviços militares, promoções e honras honoríficas do Barão de Reboredo, 1856.

O período que precede o desempenho de Costa e Almeida no cumprimento da sua missão na construção da ponte das barcas, não está muito documentado. Suspeitamos que, por até julho de 1814, ano em que terminou o curso na Academia de Fortificação¹⁴⁷, não estar a desempenhar nenhum cargo na Armada e por isso não constam informações no livro mestre.

2.2 Mestre de artilharia e navegação

Até 1826, para além da promoção a Capitão-Tenente¹⁴⁸ e da nomeação a cavaleiro da Ordem de S. Bento de Avis, surge em abril de 1822, nos documentos avulsos do Arquivo da Marinha, uma declaração médica (Anexo I) que indica expressamente:

Como cirurgião aprovado nesta Corte certifico que António Lopes da Costa, capitão-tenente da Armada Nacional, tem padecido diversos ataques de retenção de ourinas, em os quais se poe em risco de vida, pelo que não deve embarcar por não poder conservar aquella ditta, que lhe tem determinado, e ainda por não poder ser atendido como requer aquella doença, e como te passo afim na verdade o atesto pelos grãos que me competem. Lx 1 de Abril de 1822. Diogo José Victor 1^{te} da Armada¹⁴⁹

Pelo anterior, Costa e Almeida via-se agora impedido de poder embarcar por reter urinas, o que também poderá estar por detrás da falta de documentação da sua atividade neste período de tempo. É certo que, com esta declaração, a vida que tinha até então, como oficial quase sempre embarcado nos navios, e que, certamente, o teria feito tirado o curso na Academia de Fortificação, acabava de dar uma reviravolta.

Impedido de voltar a embarcar e visto que detinha agora muitos conhecimentos relativamente a artilharia, devido à sua prestação exemplar naquela academia, é então nomeado lente examinador de Artilharia Teórico-

¹⁴⁷ Ainda durante o curso foi promovido a 1º Tenente em 17 de dezembro de 1812. *Ibidem*

¹⁴⁸ Em 15 de novembro de 1817.

¹⁴⁹ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Atestado médico de dispensa de embarque a António Lopes da Costa e Almeida*, 1 de abril de 1822.

Prática da Academia dos Guardas-Marinhas, onde iria permanecer durante longos anos, ocupando funções de lente dessa cadeira e posteriormente da cadeira de Hidrografia e Geografia que ele próprio foi incumbido de organizar e instalar, processo que terá demorado pouco tempo, devido ao conhecimento que já albergava, devido às diversas comissões e trabalhos em que já tinha participado.¹⁵⁰ Teve também oportunidade de participar de perto em várias reformas e reorganizações nesta instituição, demonstrando assim o interesse e empenho com que lidava com assuntos como o ensino dos novos oficiais, concedendo-lhe a Rainha a honra de ter sido o primeiro comandante da Escola Naval, aquando a sua mudança de nome, estrutura e organização, em 1845¹⁵¹. Iniciava-se assim, uma vida dedicada ao saber.

2.3 O ingresso em diversas Academias como fonte de conhecimento

Ao longo dos anos em que esteve ligado à ARGM, não se deixou ficar só pelas aulas que lecionava aos seus discípulos, sendo nomeado por diversas vezes para comissões¹⁵² em diversas áreas, pelo ministério do Reino e também pela Academia das Ciências de Lisboa, que, em fevereiro de 1828, – segundo o registo individual dos seus sócios¹⁵³ – o nomeia Sócio Correspondente, na vertente das Ciências Exatas, ficando assim a pertencer ao quadro restrito dos literários desta ilustre Academia.

¹⁵⁰ Desta cadeira surgiu o *Tratado Elementar de Geografia e Hidrografia*, redigido para uso dos seus alunos.

¹⁵¹ Cargo que ocupou até 1851.

¹⁵² É devido à nomeação para uma comissão, cujo objetivo era fazer o levantamento de uma planta hidrográfica e geodésica dos estabelecimentos do arsenal, nas margens do Rio Coima, que surge a aula de Hidrografia e Geografia na ARGM, proposta pelo lente de artilharia e agora também de Hidrografia e Geografia. As várias comissões das quais fez parte e se consideraram de relevada importância para o seu trabalho literário encontram-se no decorrer do terceiro capítulo.

¹⁵³ ARCL, *Registo individual de António Lopes da Costa e Almeida*.

Na verdade, ingressou nesta Academia devido à elaboração da sua primeira obra: o *Compêndio Theorico-Prático de Artilharia Naval*,¹⁵⁴ que, tendo sido recebida pela mesma com bons olhos, foi de imediato mandada imprimir “à sua custa e debaixo do seu privilégio” (Figura 6).

A R T I G O
EXTRAHIDO DAS ACTAS
D A
ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS

DA SESSÃO DE 7 DE AGOSTO DE 1828.

*D*etermina a Academia Real das Sciencias, que seja impresso á sua custa, e debaixo do seu privilegio, o *Compendio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, que lhe foi apresentado pelo seu Correspondente Antonio Lopes da Costa Almeida. Secretaria da Academia o 1.º de Outubro de 1829.

Manoel José Maria da Costa e Sá,
Vice-Secretario da Academia.

Figura 6- Artigo da Academia Real das Ciências de Lisboa. que manda imprimir o *Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, escrito por Costa e Almeida.¹⁵⁵

Não decorrera um ano até que Costa e Almeida acabasse de receber, pela mesma academia, o maior desafio que poderia ter tido ao longo da sua vida: reformar a obra do antigo Cosmógrafo-Mor do Reino, Manoel de Pimentel.¹⁵⁶

¹⁵⁴ Conforme *infra* p. 74.

¹⁵⁵ António Lopes da Costa e Almeida, *Compêndio Therico-Pratico de Artilharia Naval*, Lisboa, 1829.

¹⁵⁶ Academia Real das Sciencias de Lisboa, *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Vol 10, Parte 2, Lisboa, 1830, p. XIV.

Para além da artilharia, na qual deixou grandes contributos, principalmente aos Guardas-Marinhas, tinha agora a laboriosa tarefa de reformar a *Arte Practica de Navegar* e os seus *Roteiros*. Começou assim por juntar toda a informação relativa aos novos conhecimentos de autores estrangeiros e também de autores portugueses como José Maria Dantas Pereira, Francisco Xavier do Rego e Travassos acerca da “arte de navegar” e criou um manual de navegação, inovador e conciso que reunia “todas” as regras implicadas na navegação da época.

Publicações Litterarias.

Sahio á luz: *O Piloto Instruido, ou Compendio Theorico-Pratico de Pilotagem*, extractado das Obras de *Hamilton, Moore, Violaine*, e outros celebres Tratados de Navegação Pratica, comprehendendo todas as soluções e theorias a que devem satisfazer os Pilotos nos seus exames praticos na Academia Real da Marinha, por *Antonio Lopes da Costa e Almeida*, Capitão Tenente da Armada Real, servindo de Vice-Commandante e Lente de Artilheria Naval na Academia dos Guardas Marinhas, e Socio Correspondente da Academia Real das Sciencias de *Lisboa*: esta he a unica neste genero em idioma *Portuguez*, e a mais extensa até hoje publicada; vende-se no armazem da Regia Officina Typografica, e nas lojas dos seus Commissarios; aonde se vendem igualmente novas Relações para uso das Ordenanças ou Legiões, cujo serviço poderá extrahir-se dos seus respectivos Livros, pois tem os mesmos dizeres, e em branco o lugar do Titulo, e muito espaço na casa das Observações, a fim de se poderem formar Cadernos.

Figura 7- Retirado da Gazeta de Lisboa, comprova a utilidade pública que o *Piloto Instruído* teve para a sociedade.¹⁵⁷

O *Piloto Instruído* ou *Compendio Theorico-Pratico de Pilotagem*,¹⁵⁸ que esteve completo em 1818, só mais tarde, em 1830, foi publicado e compreendia «todas as regras, e soluções dos problemas necessários, tanto para navegar com segurança, como para satisfazer aos exames práticos, a que os pilotos são

¹⁵⁷ «Publicações Literárias», *Gazeta de Lisboa*, 1831, Nº 82, p. 336.

¹⁵⁸ Conforme *infra* p. 79

obrigados na Academia Real da Marinha».¹⁵⁹ Posteriormente e visto que ainda só tinha concluído a primeira parte da tarefa dedicou o restante da sua vida ao *Roteiro*, escrevendo um total de 11 livros.

É devido a esta capacidade de investigação e incessante atividade que alcança o lugar intermédio da Academia das Ciências em 14 de abril de 1831: o de sócio livre. Não o foi durante muito tempo, visto que, no final de 1834 ascendeu a sócio efetivo.

Não se contentando com a sua atividade laboriosa com o *Roteiro*, com a sua função de lente e vice-comandante e diretor da Companhia e ARGM e com as diversas comissões com as quais se ia deparando, foi também um dos principais responsáveis pela fundação da Associação Marítima e Colonial, a qual dizia ter «um considerado impulso para o aperfeiçoamento das Marinhas de Guerra e Mercante, e desenvolvimento de todos os germens de prosperidade e riqueza, que encerram os restos, ainda grandes, das nossas Colónias e Conquistas».¹⁶⁰ Foi nos Anais desta Associação que ficaram registados os trabalhos “soltos” que Costa e Almeida nos deixou, tal como memórias, levantamentos de plantas de portos em Mossâmedes e Lobito, entre outros. Fundou esta associação juntamente com mais 13 sócios com nomes conhecidos da alta nobreza, com quem privava frequentemente, como por exemplo, João de Fontes Pereira de Melo,¹⁶¹ Marino Miguel Franzini, Inspetor Geral da Cordoaria Nacional e Joaquim José Falcão, que viria a ser Secretário de Estado dos Negócios da Marinha. Foi, aliás, Falcão, numa das reuniões desta Associação, que convocou uma comissão responsável por compilar toda a legislação existente

¹⁵⁹ António Lopes da Costa e Almeida, *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Prático de Pilotagem*, 1ª., Lisboa, 1830.

¹⁶⁰ Cf. Associação Marítima e Colonial, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 2, Lisboa, 1841, p. 19.

¹⁶¹ Uma das provas que verificam o facto de Costa e Almeida estar inserido numa esfera de personalidades importantes e influentes na época, é o facto João de Fontes Pereira de Melo ter casado o seu filho – João de Fontes Pereira de Melo Jr. – com a sobrinha de A. L. da Costa e Almeida. Pode-se verificar tal facto em: ANTT, Paróquia de Mercês 1622/1911, Registo de casamentos 1618/1911, *Livro de Registo de Casamentos 1824/1850*, p. 18.

acerca dos assuntos da Marinha e do Ultramar, do qual Costa e Almeida era o presidente. Todavia, alguns anos mais tarde, a Associação acabou por deixar de laborar, não tendo o Comandante deixado de trabalhar neste projeto. Nesta senda, acaba por terminar a obra intitulando-a de *O Repertório Remissivo da Marinha e do Ultramar*, que contem mais de 8000 diplomas desde o ano de 1347 até à data da sua publicação (1856), colmatando a inexistência de obra semelhante desde 1826, data em que Dantas Pereira aperfeiçoaria a sua obra.¹⁶²

Já como Capitão de Fragata,¹⁶³ via mais uma vez os seus esforços literários serem recompensados. Acabara de ser eleito Sócio Correspondente do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro devido à oferta de várias das suas obras e também devido à parceria que este Instituto tinha estabelecido com a Associação Marítima Colonial, de se corresponderem e de inscreverem sócios de uma associação na outra. Posteriormente foi agraciado com a comenda de S. Bento de Avis, devido aos seus relevantes serviços literários, como se pode constatar:

Tenho a honra de a participar a V^a Ex^a. Que Sua Majestade A Rainha, tomando em consideração os relevantes serviços literários prestados ao Estado, e especialmente à arma da Marinha pelo Capitão de Fragata António Lopes da Costa e Almeida, Vice Commandante da Companhia dos Guardas marinhas, houve por bem agraciá-lo com a commenda da Ordem Militar de S. Bento de Aviz.¹⁶⁴

Recebeu também, no ano de 1848, como Capitão de Mar-e-Guerra,¹⁶⁵ por parte de D. Maria “A Educadora”, a Mercê do Título do seu Conselho e posteriormente o Título de Barão de Reboredo.¹⁶⁶

¹⁶² Falamos de: José Maria Dantas Pereira, *Noções da legislação naval portuguesa até o anno de 1820, dispostas chronologico-systematicamente; e a adicionadas com algumas da historia respectiva, e dos nossos escritos maritimos*, Lisboa, 1824.

¹⁶³ Promovido em 26 de novembro de 1840.

¹⁶⁴ ANTT- Ministério do Reino, Decretos, *Decreto de 7 de janeiro de 1843*.

¹⁶⁵ Recebeu a graduação em 16 de janeiro de 1846 e passou à efetividade do posto em 30 de maio de 1847.

¹⁶⁶ Tendo sido a primeira e única pessoa com este título ao longo da história.



O final da sua carreira foi, em grande parte, passado entre a Academia de Ciências – podendo observar-se os registos que existem da sua permanência em reuniões – onde ia apresentar o seu trabalho com o *Roteiro*, e o Supremo Conselho de Justiça Militar, local onde acabaria por desempenhar o cargo de Vogal Efetivo de Justiça Militar.¹⁶⁷

Viveu assim durante cerca de 82 anos, acabando por falecer em Lisboa, já com o posto de Chefe de Divisão da Armada,¹⁶⁸ no dia 13 de fevereiro de 1859,¹⁶⁹ de madrugada, na sua habitação, na Rua da Fábrica das Sedas nº 16. Para trás deixa toda uma vida dedicada à investigação das ciências que o rodeavam, não conseguindo terminar a obra que mais marcou a sua carreira literária: o *Roteiro Geral*. Deixa também uma filha, D. Maria Adelaide, casada com o coronel Francisco António de Sousa¹⁷⁰ – fruto do único casamento, com D. Maria do Carmo¹⁷¹ – não se verificando qualquer descendência.

¹⁶⁷ Ocupou este cargo com efetividade a partir de 4 de março de 1852, pensamos que, pelo menos, até ao final de 1856, uma vez que a sua autobiografia é desta data e o seu último registo refere que foi «vogal efetivo de justiça militar, onde continua a estar empregado».

¹⁶⁸ Graduado em 6 novembro 1851 pelo Ministro da Marinha. Exerce o posto em efetividade a partir de 8 de novembro de 1856.

¹⁶⁹ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Nota de falecimento escrita pela filha de Costa e Almeida*, 13 de fevereiro de 1859 (Anexo J). Conferido em: ANTT, Paróquia de S. Mamede 1747/1911, Registo de óbitos 1755/1911, *Livro de registo de óbitos 1830/1873*, p. 187 V. (Anexo G)

¹⁷⁰ Pela investigação que se procedeu em relação a este coronel, podemos perceber que esteve envolvido com Gomes Freire de Andrade na conspiração de 1817 e que, resultado disso, foi degradado para Angola até ao final da sua vida.

¹⁷¹ D. Maria do Carmo Anvers da Costa Côrte Real Pereira de Mello. A. da S. Pinto, *Resenha das Famílias Titulares e Grandes de Portugal*, 1890, p. 357.

3 Uma vida dedicada ao saber

Como pudemos referir até então, as fontes de conhecimento de Costa e Almeida, em diferentes áreas, surgiam no decorrer da sua vida, devido a diversos trabalhos para os quais era nomeado, mas sobretudo, devido a uma procura constante pela ilustração própria. Era notória a sua imensa vontade de contribuir para o desenvolvimento do país, fosse através do atualizar de matérias que há muito tinham ficado “paradas no tempo” ou através de matérias mais recentes que ainda não se encontravam disponíveis, ou que estavam noutras línguas.

Consideramos que esta sua curiosidade pelas ciências que o rodeiam foi algo que lhe ficou intrínseco aquando o seu primeiro contacto com a Universidade e posteriormente com o ingresso na Academia dos Guardas-Marinhas. Pelo seu percurso, podemos perceber que as ciências exatas, as matemáticas e a área da navegação são o seu fascínio. É sobretudo quando se matricula na Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho que os seus conhecimentos acabam por ser colocados à prova.

Esta Academia foi criada em 1790, na sequência da extinção da Academia Militar da Corte, – resultado da “transformação” da Aula de Fortificação e Arquitetura – que deu origem à Academia Real da Marinha, cujos estatutos previam a criação de uma escola de engenharia e fortificação e que seria a escola que os candidatos a engenheiros militares frequentariam assim que terminassem os dois primeiros anos desta Academia.¹⁷² A ARFAD servia, sobretudo para formação dos oficiais da arma do Exército e a duração do curso militar era de três anos para quem se formava em infantaria e cavalaria e de quatro anos para os engenheiros e artilheiros.¹⁷³

¹⁷² A ARFAD foi criada segundo decreto de 2 de janeiro de 1790 e funcionou no Arsenal do Exército até 1837, ano em que foi substituída pela Escola do Exército. José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Científicos Litterarios e Artísticos de Portugal nos Successivos Reinados da Monarchia*, Vol. 2, Lisboa, 1872, pp. 28-32.

¹⁷³ Também eram admitidos “paisanos”. João Vieira Borges, *50 anos de patronos da Escola do Exército e da Academia Militar:1953-2003*, Lisboa, 2004, p. 15.

O curso continha as seguintes disciplinas:

Ano	Disciplinas
1º Ano	Fortificação regular; Ataque e defesa de praças; Princípios fundamentais de qualquer fortificação;
2º Ano	Fortificação irregular; Fortificação efetiva e fortificação de campanha;
3º Ano	Teoria da artilharia, das minas e contraminas;
4º Ano	Arquitetura civil; Corte das pedras e madeiras; Orçamento dos edifícios, e tudo o que respeita ao conhecimento dos materiais que entram na sua composição; Explicação dos melhores métodos de construção de caminhos e calçadas; Arquitetura, hidráulica, arquitetura das pontes, canais, portos, diques e comportas.

Quadro 2- Constituição do curso militar da Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho.¹⁷⁴

Mediante investigação a que se procedeu, não encontrámos legislação referente ao facto de existirem oficiais da Armada a estudar nesta Academia, posteriormente a completarem os estudos na ARGM. Porém, mediante pesquisa no Arquivo Histórico Militar, pudemos constatar que realmente Costa e Almeida se inscreveu em 1811¹⁷⁵ (Anexo K) e terminou o curso em 1814¹⁷⁶ (Anexo L). A sua motivação terá sido a de complementar os seus conhecimentos em artilharia, devido ao clima de instabilidade bélica, que ainda se fazia sentir e visto que ainda não tinha sido impedido de embarcar. Não nos podemos esquecer, que um navio com uma boa capacidade de usar a sua artilharia com eficiência, era um navio

¹⁷⁴ José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Scientificos Litterarios e Artisticos de Portugal nos Successivos Reinados da Monarchia*, Vol. 2, Lisboa, 1872,, p. 29–30.

¹⁷⁵ Cf. Arquivo Histórico Militar, Fundo 3, Série 58, Cx. 31, Peça 76, *Relação dos alunos matriculados no 1º ano*, 1811.

¹⁷⁶ Cf. Arquivo Histórico Militar, Fundo 3, Série, 58, Cx. 31, Peça 93, *Discípulos dos três primeiros anos dos Estudos do Curso Militar que se acham nesta Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho, que hão de ser examinados nas respectivas datas*, 1814.

com mais probabilidades de sobreviver no mar, em caso de encontros inopinados com navios inimigos.

Costa e Almeida realizou o curso, alternadamente com as suas funções na Armada, conseguindo concluir o mesmo com sucesso, sendo proposto a exame na qualidade de aluno premiado, tendo mesmo acabado por receber o dito prémio, que pensamos ter sido ser monetário (Anexo L).

3.1 De lente de Artilharia na Companhia dos Guardas-Marinhas a Comandante da Escola Naval

Terminado o curso militar e visto que agora estava impedido de embarcar devido a problemas médicos, o agora Capitão-Tenente estava prestes a voltar à casa que o viu formar-se como oficial da Armada Real. Em 6 de agosto de 1826 foi mandado como lente examinador de Artilharia Naval Teórica e Prática para a Academia Real dos Guardas-Marinhas.

Quando ocupou o lugar de professor, não demorou tempo a perceber que existia muita matéria que já estava em desuso, ao reparar que as “postilas” que eram objeto de exame eram as mesmas que ele próprio tinha usado há cerca de 25 anos atrás. Desta feita redigiu um *Compêndio*,¹⁷⁷ que, dito pelo próprio não entrava em conceitos exaustivos, mas que pretendia ir direto aos princípios básicos a que um mancebo deveria focar-se.

Ocupou este cargo até junho de 1834, quando nomeado a lente substituto da mesma cadeira. Não demoraria muito até se tornar lente catedrático, mas mais do que isso: era agora vice-comandante e diretor da Companhia e Academia dos Guardas-Marinhas.

Mais tarde, – depois de ter sido encarregado pelo Major-General da Armada,¹⁷⁸ de fazer o levantamento da planta hidrográfica e geodésica dos

¹⁷⁷ A.L. da C. e Almeida, *Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, Lisboa, 1829. Conforme *infra* p. 74.

¹⁷⁸ Corresponde ao Chefe de Estado Maior da Armada hoje em dia.

estabelecimentos do arsenal, nas margens do rio de Coima, no qual participaram alguns dos seus discípulos – propôs que se criasse uma aula de geografia e hidrografia. Escusado será dizer que a proposta foi de imediato autorizada pelo Ministro da Marinha, em junho de 1838. Porém, uma nova cadeira deveria ter algum manual para que os alunos possam ter uma base de estudo. É exatamente isso que faz Costa e Almeida. À semelhança do que já tinha feito para a 3ª cadeira, acaba por redigir o seu *Tratado Elementar de Geografia e Hidrografia*,¹⁷⁹ para que os seus discípulos possam ter uma base de estudo para a cadeira que inaugurou.

A sua atividade nesta escola de formação dos futuros oficiais foi bastante extensa, aliás, ocupou cerca de 25 anos (1826-1851) da sua vida, pelo que esteve muito ligado a um período de grandes transformações e reformas que ocorreram no ensino. Durante os primeiros anos em que esteve diretamente ligado ao comando daquela instituição de ensino, terá notado que “havia na companhia dos guardas-marinhas quem reputasse inconveniente para a disciplina dos alunos frequentarem ao mesmo tempo aulas em diferentes estabelecimentos de ensino”,¹⁸⁰ que se pode comprovar por um relatório semanal que surge nos documentos avulsos relativos à CGM¹⁸¹. O que é facto é que esta altura corresponde a um período de grandes lutas políticas entre absolutistas e liberais e por isso a formação dos oficiais da Marinha via-se dificultada, tendo que se tomar uma ação urgente.

¹⁷⁹ António Lopes da Costa e Almeida, *Tratado Elementar de Geografia e Hidrografia, redigido para uso da Aula de Geografia da Academia dos Guarda-Marinhas*, Lisboa, 1841.

¹⁸⁰ Referindo-se à Academia Real da Marinha, que, desde 1825, era quem estava responsável por lecionar aos Guardas-Marinhas as cadeiras de matemática. Tancredo de Moraes, «Esboço Histórico» in *Os primeiros cem anos da Escola Naval*, Lisboa, 1945, p. 27.

¹⁸¹ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 115, *Relatório semanal*, 1833.

Assim sendo, foi proposta uma comissão¹⁸² para averiguar dois projetos¹⁸³ que visavam a instalação de uma “Escola Naval”, em substituição da ARGM. O Ministro da Marinha e do Ultramar, Joaquim José Falcão, confiou os projetos a um conjunto de pessoas, maioritariamente oficiais da Marinha, no qual se inclui Costa e Almeida.

À data da fundação desta instituição,¹⁸⁴ Costa e Almeida já desempenhava, em acumulação, as funções de Diretor da Escola de Construção Naval e de Diretor interino da ARGM e Comandante da Companhia dos Guardas-Marinhas.¹⁸⁵ Nesta cerimónia, à qual presidia a rainha D. Maria II, proferiu uma alocução (Anexo B) que se encontra na Biblioteca Central de Marinha no “Espólio do Almirante Gago Coutinho”.

O seu discurso, coerente e coeso, começa com um agradecimento ao Governo de sua Majestade, pela coragem e confiança em si depositada na árdua tarefa que era recomeçar uma escola de oficiais, praticamente do zero. Posteriormente, defende as vantagens que a Armada poderia esperar dos novos oficiais, remetendo e dando a conhecer que a nova Escola já é possuidora de programas e disposições regulamentares – processo esse que não teria sido nada fácil devido às “lutas” entre politécnicos e marinheiros,¹⁸⁶ defendendo os primeiros que a preparação de oficiais deveria de ser do seu encargo. Antes de começar com o quadro histórico que deu origem à Escola Naval, que é a base do seu discurso, afirma ainda a sua satisfação por a formação dos oficiais da Armada estar a ser centralizada num só local, o que proporcionaria uma instrução mais

¹⁸² Em 21 de junho de 1842.

¹⁸³ Um entregue pela Escola Politécnica e outro entregue pelo Comandante da ARGM. Cf. Associação Marítima e Colonial, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 3, Lisboa, 1843, p. 227.

¹⁸⁴ Em 23 de abril de 1845.

¹⁸⁵ Foi nomeado por decreto em 16 de novembro de 1843.

¹⁸⁶ Os “marinheiros”, subentende-se, as pessoas que pertenciam à Armada, principalmente os oficiais, que eram os principais opositores deste ensino politécnico para os futuros oficiais da Armada. A sua principal tese era que «as matemáticas superiores e história natural de nada serviam a um comandante de um navio de guerra» Cf. Tancredo de Moraes, *Op. cit.*, p. 31.

metódica e regular e salienta também que os aspirantes não devem estar ocupados com teorias científicas excedentes, de maneira a que se dê mais ênfase à prática, rematando o parágrafo com uma frase muito própria: «não haverá quem duvide que um official sem theorica e uma educação regular política, e civil, é imperfeito, posto que possua consumada pratica; assim como também a experiencia atesta que o simples theorico sem prática é quase inútil a bordo dos Navios do Estado».¹⁸⁷ Posto o quadro histórico que relata as transformações pela qual a Academia dos Guardas-Marinhas ao longo dos sucessivos anos, termina de forma eloquente e confiante:

Exmo Senhor José Joaquim Falcão se tem empenhado em activar o progresso da instalação da Escola, e contando com a coadjuvação nesta laboriosa Comissão do Corpo Cathedratico, e membros do Conselho, assim como dos officiaes do Estado maior da Companhia dos GMM terei em breve a satisfação de ver completamente montado este tão útil como necessário estabelecimento, e em plena execução os Artigos da Lei da sua criação.

Este discurso marca assim, um virar de página para o ensino naval em que Costa e Almeida foi um dos principais intervenientes, afinal, ser comandante de uma instituição de grande responsabilidade, como era a Escola naval, só estaria ao alcance de alguém com grandes capacidades intelectuais, definitivamente com pulso, vontade e dinamismo, de modo a conseguir, juntamente com o corpo catedrático do qual dispunha, dar nome a uma Escola que hoje está a 26 anos do seu segundo centenário.

No seu percurso final nesta instituição pediu, através de requerimento, para se dedicar em exclusivo aos seus trabalhos com o seu *Roteiro*, tendo sido por duas vezes afastado do cargo, por opção própria (Anexo M).¹⁸⁸

¹⁸⁷ BCM- António Lopes da Costa e Almeida, *Discurso para ser recitado na abertura da Escola Naval [Manuscrito]*, p. 1.

¹⁸⁸ Segundo os documentos avulsos que se encontram no AHM, é o próprio que pede para, por duas vezes ficar afastado do cargo de Comandante da Escola Naval para se poder concentrar exclusivamente na escrita do Roteiro Geral. BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Dispensa dos serviços na Escola Naval para terminar o Roteiro*, 20 de janeiro de 1846.

3.2 Academia Real das Ciências de Lisboa- De correspondente a efetivo

Como já tivemos oportunidade de referir, algumas das obras de Costa e Almeida foram impressas ao abrigo da Academia das Ciências sendo esta também a grande responsável pela sua obra mais notável, aquando da sua nomeação para trabalhar numa reforma da *Arte de Navegar* e dos *Roteiros* de Pimentel. Também sabemos que esta obra ocupou uma grande dos tempos livres do autor sendo a Academia o local onde tinha que “prestar contas” no decorrer da sua investigação. Considerou-se, portanto, ser de grande importância perceber os motivos que levaram este oficial até esta instituição e a atividade que ao longo do tempo desenvolveu.

A criação da *Academia Real das Sciencias de Lisboa* deve-se, sobretudo, ao empenho do 2º Duque de Lafões, D. João Carlos de Bragança e do abade José Corrêa da Serra,¹⁸⁹ que, conhecedores das tendências europeias, no que diz respeito ao desenvolvimento da Ciência a fundam em 1780.¹⁹⁰ Esta insigne Academia vinha assim ao encontro das necessidades de um país à procura das novas luzes que já se faziam sentir na Europa e «ajudaria a promover a Ciência, e o Ensino, para o Progresso e prosperidade do País.»¹⁹¹ sendo que os objetivos estipulados nos seus Estatutos de 1780,¹⁹² procuravam não só uma ligação ao

¹⁸⁹ Já existiam instituições ligadas a esta vertente do “cultivo do conhecimento”, como por exemplo a Academia dos Generosos (1647-1667), a Academia Portuguesa (1717), a Academia Real da História Portuguesa, mas não se relacionavam tanto como era desejado com a ciência, cingindo-se em grande parte ao estudo das letras.

¹⁹⁰ A utilidade pública da Academia viria a ser reconhecida a 13 de maio de 1783, data a partir da qual passaria a designar-se por ARCL, e passou a usufruir de diversos privilégios concedidos pela nobreza, tal como a liberdade de transporte das obras da Academia pelo país, o término da censura das mesmas, e o livre acesso aos arquivos do reino. Tiago Manuel de Almeida, *Biografia de José Maria Dantas Pereira*, Escola Naval, s.l., 2018, p. 67.

¹⁹¹ Academia das Ciências de Lisboa, *História da Academia*, <http://www.acad-ciencias.pt/academia/historia-da-academia-das-ciencias-de-lisboa>, consultado em 2 de fevereiro de 2019.

¹⁹² José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Scientificos Litterarios e Artisticos de Portugal nos Successivos Reinados da Monarchia*, Vol. 2, Lisboa, 1872, p. 37.

aperfeiçoamento do conhecimento científico nacional mas também um aperfeiçoamento da educação.

Quanto à sua organização e estrutura, esta Academia foi dividida em três classes: Ciências de Observação, Classe de Ciências de Cálculo e por último Belas Artes.¹⁹³ A cada uma das classes enumeradas pertenceriam 8 sócios Efetivos,¹⁹⁴ de preferência com residência em Lisboa, ou que fossem professores de Universidades e que por isso acreditavam a instituição e o seu bom nome.

Quanto aos novos elementos que quisessem ingressar nas fileiras deste estabelecimento literário, os mesmos teriam que dar provas do seu intelecto, através de uma «obra notável» ou mesmo da apresentação de uma *Memória* que fosse aprovada pela maioria dos seus sócios.

O primeiro registo da atividade do então lente da Academia dos Guardas-Marinhas na ARCL surge bem explícito na *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, referindo-se que o mesmo ofereceu¹⁹⁵ o seu *Compendio Theorico-Pratico de Artilharia Naval* a esta Academia, como se passa a citar:

O Sr. Antonio Lopes da Costa e Almeida deu-nos o seu *Tratado de Artilharia Naval*. E he certo que lembrando-nos do desenvolvimento que os nosso maiores derão a tão importante objecto, em que particularmente tomou parte o Sr. Rei D. João II nas repetidas experiencias que fazia executar na sua presença, não debalde deve o seu estudo, nos progressos que hoje faz, ser recommendado aos nossos officiaes: O mesmo Senhor nos communicou também o seu *Piloto Instruido*.¹⁹⁶

¹⁹³ Cf. os Estatutos desta Academia em José Silvestre Ribeiro, *Op. Cit.*, Vol. 2, Lisboa, 1872, pp. 39–42.

¹⁹⁴ Aos quais ainda se poderiam acrescentar eventuais sócios honorários, estrangeiros, correspondentes, livres ou supranumerários. *Ibidem*, pp. 39–56.

¹⁹⁵ As *Memórias* que eram publicadas continham sempre as obras e memórias que eram oferecidas. Ao ler essa mesma lista, onde constata que Costa e Almeida oferece a sua obra à Academia, deparamo-nos com vários nomes conhecidos – José Dantas Pereira, António Araújo Travassos, entre outros – com quem, muito provavelmente, teve oportunidade de privar aquando a sua nomeação como sócio.

¹⁹⁶ Academia Real das Sciencias de Lisboa, *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo X, Parte II, p. XI.

Acreditamos que Costa e Almeida viu aqui uma oportunidade, não só de fazer parte de uma instituição como era a Academia das Ciências, mas também de ver a sua obra publicada, visto que a mesma instituição se encarregou de o fazer à sua própria custa. Acabaria por ser sócio correspondente, na classe de *Ciências de Cálculo* a 7 de fevereiro de 1828¹⁹⁷ – juntamente com mais dez distintos membros – e viu a sua obra ganhar forma cerca de um ano depois.

Nesse mesmo ano surgiu uma memória de José Maria Dantas Pereira¹⁹⁸ que expunha a sua decepção quanto aos Roteiros que Manoel Pimentel¹⁹⁹ escrevera, visto que já se passavam alguns anos desde a primeira edição e agora tinha sido proposta nova impressão sem alterações significativas. Esta postura de decréscimo investigativo no campo da navegação leva a que Dantas Pereira teça o seguinte comentário:

Pareceo-me que nesta edição reformallo-hião [o Roteiro] de sorte a que não podesse constituir mais hum pretexto áqueles estrangeiros, que se mostram sobre maneira ferrados a tratarem os Portuguezes como faltos de conhecimento, e consequentemente como situados no ínfimo ponto da escala da civilisação.» continuando com «a servil reimpressão do referido *Roteiro* deve concorrer para comprovar os dicterios daquela gente, (...) e por tanto he facto, ao meu vêr, merecedor da consideração desta respeitável Academia, cujo notório patriotismo sem dúvida tratará de proceder a este respeito pela mais adequada maneira, que existir ao seu alcance.²⁰⁰

¹⁹⁷ Não conseguimos apurar qual dos sócios Costa e Almeida substituiu, mas, provavelmente, terá ocupado o lugar de alguém que falecera no ano anterior, visto que nas *Memórias*, aparece uma nota de pesar com dez membros que tinham falecido durante aquele ano e logo depois aparece uma lista com o mesmo número de novos elementos. *Ibidem*, p. XV.

¹⁹⁸ José Maria Dantas Pereira, «Memória Sobre a precisão de reformar o Roteiro de Pimentel» in *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo X, Parte II, Lisboa, 1830, pp. 221-228.

¹⁹⁹ Manoel de Pimentel foi Cosmógrafo-Mor do Reino, depois da morte do seu pai em 1679. Escreveu a *Arte Practica de Navegar* e o *Roteiro das viagens e costas marítimas de Guiné, Angola, Brasil, Indias, occidentaes e orientaes*. *Ibidem*.

²⁰⁰ José Maria Dantas Pereira, «Memória Sobre a precisão de reformar o Roteiro de Pimentel» in *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo X, Parte II, Lisboa, 1830, pp. 221-228.

Esta “maneira mais adequada” foi discutida numa das muitas reuniões extraordinárias da Classe de Ciências,²⁰¹ na qual se chegou à conclusão que a obra de Manoel Pimentel iria ser reformada²⁰² e que Costa e Almeida seria o responsável por este projeto, facultando-lhe a ARCL várias derrotas, observações e diários existentes no seu arquivo. Podemos atestar a vontade que existia em criar algo diferente, completo e pormenorizado quando lemos o que ficou escrito na ata dessa reunião:

[A Academia] passou com grande despesa a ajuntar todos os subsídios que demanda huma obra de tamanha e tão complicada extensão, e de que ainda se acha falta a sciencia marítima; parecendo muito que assim como foi de nós que logrou os seus mais importantes progressos seja hoje também de nós que receba este necessário remate, o de que os navegadores tanto precisão.²⁰³

Desta reunião não existem mais pormenores que nos façam perceber o porquê de ter sido Costa e Almeida o escolhido para tamanha tarefa, mas podemos associar a escolha do mesmo ao facto de o seu *Piloto Instruído* já estar parcialmente construído e que, em pouco tempo poderia substituir a primeira parte da obra de Pimentel: a *Arte Practica de Navegar*. A restante parte da obra seria realizada através dos roteiros sucessivos que criou descrevendo grande parte de todas as costas do mundo conhecido, como veremos adiante.

Com uma longa ligação a esta insigne Academia,²⁰⁴ ainda teve oportunidade de participar noutros trabalhos, tendo sido nomeado para

²⁰¹ Nas quais Costa e Almeida estava muitas vezes presente, como se pode atestar pelos registos de presenças que se encontram no Arquivo da Academia. O diretor desta classe era o próprio Dantas Pereira, que ocupava também o cargo de secretário-geral da Academia. Academia Real das Sciencias de Lisboa, *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo X, Parte II, p. XLV.

²⁰² Falamos de: Manoel de Pimentel, *Arte Practica de Navegar & Roteiro das Viagens, & costas marítimas do Brasil, Guine, Angola Indias e ilhas orientais, e occidentaes*, Lisboa, 1819.

²⁰³ *Ibidem*.

²⁰⁴ Foi eleito Sócio Livre em 14 de abril de 1831, passando a Sócio Efetivo a 11 de novembro de 1834, no qual permaneceu até ao fim da sua vida. Academia Real das Sciencias de Lisboa, *Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo I, Parte II, 2ª., Lisboa, 1844, p. XLIV.

diferentes comissões, entre elas uma para se encontrar uma fórmula para a arqueação dos navios²⁰⁵ e outra para se aferir qual a melhor maneira de se estabelecer um Observatório Magnético²⁰⁶ nas proximidades deste estabelecimento. Tarefas que cumpriu e que estão bem documentadas nas atas das sessões desta Academia.

3.3 Sócio fundador da Associação Marítima e Colonial

Não desprezando as suas funções de lente na Academia dos Guardas-Marinhas e a laboriosa tarefa da reforma dos *Roteiros* de Pimentel, Costa e Almeida ainda participou na fundação de um novo estabelecimento literário, no qual, a ordem de trabalhos colocava em posição de destaque as marinhas mercante e de guerra e ainda as colónias portuguesas.

A Associação Marítima e Colonial surgiu numa época em que Portugal vivia uma situação bastante grave, sobretudo em relação ao seu poderio naval, diz o Almirante Fragoso de Matos «Num dos mais angustiosos períodos da sua história marítima»²⁰⁷, resultante da Independência do Brasil e das lutas políticas que sucederam às campanhas da luta pela liberdade (1821-1834). Por outro lado, o facto de as colónias ultramarinas demonstrarem sinais de debilidade em termos militares, tornava-as muito cobiçadas por grandes potências europeias mais poderosas. Os nossos navios ficariam divididos entre Portugal e Brasil e mesmo a ARGM, onde se aprendia a arte de navegar, que era a base do ensino naval, das tradições e do espírito de corpo, tinha partido em 1807 para o outro lado do

²⁰⁵ Academia Real das Sciencias de Lisboa, «Classe das Sciencias Exactas» in *Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo I, 2ª., Lisboa, 1844, p. 1.

²⁰⁶ A proposta de se estabelecer um Observatório surgira de um convite da Sociedade Real de Londres. Cf. Academia Real das Sciencias de Lisboa, *Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo I, Parte II, 2ª., Lisboa, 1844, p. X.

²⁰⁷ Pedro Fragoso de Matos, *Oficiais da Armada na Academia das Ciências de Lisboa*, Lisboa, 1981, p. 260.

Atlântico, deixando no seu regresso grande parte dos seus lentes, biblioteca, arquivos e instrumentos náuticos naquela antiga colónia.²⁰⁸

Cientes das necessidades que o país enfrentava, quer na Marinha de Guerra, quer mercante, surge um grande movimento de oficiais – alguns deles eram já sócios da ARCL e também lentes da ARGM ou em Universidades,²⁰⁹ como era o caso de Lopes da Costa – que pretendiam, a seu tempo, renovar estas duas Marinhas.

Nesta senda, foi autorizada a constituição da Associação pela rainha *Educadora*, em 1839. A associação dividia-se em três secções: secção da Marinha Militar, secção das Colónias e por último a secção da Marinha Mercantil, da responsabilidade do nosso biografado.

Os principais objetivos da associação eram:

1. Concorrer para o aperfeiçoamento da marinha militar e mercante e perceber as causas do seu declínio;
2. Investigar o estado atual dos estabelecimentos ultramarinos e perceber as causas da sua decadência;
3. Conceber ideias de como fazer prosperar esses estabelecimentos e demonstrar as vantagens e inconvenientes em que eles podem resultar, em relação à representação política de Portugal, bem como o aumento da riqueza nacional;
4. Evidenciar a necessidade de uma educação marítima bem dirigida;
5. Averiguar a possibilidade de se abrir novas relações comerciais com outras partes do globo e por termo à vergonha e prejuízo que é o comercio ser feito, maioritariamente, por navios estrangeiros.²¹⁰

Não demoraria um ano até colocarem à disposição dos leitores a publicação pela qual a instituição teria ficado conhecida: os *Annaes Marítimos e Coloniaes*. Esta publicação ficava a cargo de uma comissão de redação a eleger,

²⁰⁸ *Ibidem*, p. 261.

²⁰⁹ De destacar nomes como o Brigadeiro Marino Miguel Franzini, Chefe de Divisão João de Fontes Pereira de Melo, Capitão-de-Fragata Daniel Augusto da Silva, Joaquim José Falcão e Joaquim Pedro Celestino Soares. *Idem*.

²¹⁰ José Silvestre Ribeiro, *História dos Estabelecimentos Scientificos Litterarios e Artisticos de Portugal nos Successivos Reinados da Monarchia*, Vol. 6, Lisboa, 1876, pp.230–231.

tinha o custo de 100 reis para os assinantes e 120 para os não-assinantes e saía em folhetos²¹¹. Segundo Silvestre Ribeiro os *Anais* ofereciam aos seus leitores

(...) noticia do que mais notável se descobria ou melhorava tocanta á marinha militar; de tudo o que a meditação e experiencia iam inculcando de mais útil para o bom regímen e desenvolvimento progressivo das nossas colónias. Ali se encontrava uma preciosa serie de dados estatísticos relativos às mesmas colonias, bem como uma instructiva narração histórica das nossas navegações, descobrimentos e conquistas, e muitas e recommendaveis Memorias, etc.²¹²

A participação do lente na AMC está bem documentada nos seis volumes existentes dos *Anais* onde, muitas vezes é referido como “O Sr. Lopes” ou “sócio A. L. de Almeida”. Começou, como já vimos, como um dos sócios fundadores e foi incumbido de escrever um projeto de um possível regulamento interno, que realizou, à semelhança do regulamento da ARCL.²¹³ Posteriormente foi nomeado membro da comissão de redação, em acumulação com a função arquivista e de presidente da comissão da secção de marinha mercante.

Durante as sessões em que participou leu algumas memórias que ia escrevendo e que eram posteriormente alvo de validação e impressão. A primeira foi acerca da *Origem e progressos dos conhecimentos geográficos*, que foi apenas lida, não havendo registo do seu conteúdo.

Continuou a sua missão de fazer esta associação crescer, desta feita com os seus conhecimentos em navegação, dando o seu parecer acerca das

²¹¹ Normalmente cada folheto tinha a seguinte estrutura: Atos do Governo relativos às colonias, comércio e à Marinha; Atas da Associação; Memórias e trabalhos dos sócios; Artigos estrangeiros; Navios do Estado em armamento e os seus destinos; notícias de faróis, baixos e avisos aos navegantes. Cf. Associação Marítima e Colonial, *Annaes Marítimos e Coloniaes*, Vol. 1, Lisboa, 1840, p. 12.

²¹² José Silvestre Ribeiro, *Op. cit.*, Vol. 6, p. 234.

²¹³ Associação Marítima e Colonial, *Annaes Marítimos e Coloniaes*, Vol. 1, Lisboa, 1840, p. 25.

habilitações que julgava que os pilotos da marinha mercante deviam ter, objeto de longa discussão entre os diversos sócios presentes.²¹⁴

Foi a presidir a uma dessas sessões²¹⁵ que viu os seus esforços com o Roteiro serem enaltecidos pelos restantes sócios, que fizeram questão de o referir num discurso feito pelo secretário aquando da visita solene de Dom Fernando aquela associação²¹⁶. Para além dos seus *Roteiros*, os quais fazia questão de oferecer assim que fossem impressos, ofereceu também as outras duas obras que tinha escrito e algumas de outros autores, que continha na sua biblioteca pessoal.²¹⁷

De modo a demonstrar a dimensão dos labores levados a cabo pelo Barão, ao abrigo desta instituição, procedemos a um levantamento de todos os seus trabalhos:²¹⁸

Ano	Atividade
1840	Projeto de um regulamento interno para a associação
1841	Leitura de um discurso sobre a <i>Origem e progressos dos conhecimentos geográficos</i> ²¹⁹

²¹⁴ Desta troca de ideias definiu-se que os pilotos da Marinha mercante teriam que ter melhor formação pública e que deveriam ser sujeitos a exames práticos com mais regularidade. Associação Marítima e Colonial, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 2, Lisboa, 1841, p. 5.

²¹⁵ Era muito comum presidir às sessões quando o presidente e o vice-presidente da associação não estavam, visto que era o sócio mais "idoso". Assim o estipularam os sócios na sessão nº 11. *Idem*, p. 69.

²¹⁶ «A nossa bibliotheca acha-se também muito enriquecida de muitas obras, offerecidas pelo digno Socio o Sr. Antonio Lopes da Costa e Almeida (...) o seu Roteiro Universal, obra que, pela extensão, e pela boa critica com que tem sido collegida, muito honra seu digno autor». *Ibidem*, p. 560.

²¹⁷ Associação Marítima e Colonial, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Lisboa, 1844, p. 234.

²¹⁸ De ressaltar que, como já tivemos oportunidade de referir, foi através de uma comissão instalada por Joaquim José Falcão – da qual Costa e Almeida era presidente – que mais tarde surgiu o *Repertório Remissivo de Legislação da Marinha e do Ultramar*, já depois da Associação ter colocado fim à sua atividade.

²¹⁹ Só existe uma referência a este discurso, não se tendo encontrado o seu conteúdo. Cf. Associação Marítima e Colonial, *Op. cit.*, Vol. 2, 1841, p. 405.

1841	Comissão encarregada de rever as habilitações que os pilotos de navios deveriam ter
1843	<i>Memória sobre a origem e progressos da geografia e imediata dependência que tem da navegação</i> ²²⁰
1843	Membro da comissão encarregada de escrever um repertório sobre todos os perigos e baixos que os roteiros noticiam
1844	Presidente da comissão encarregada de reunir toda a legislação dispersa sobre a Marinha e o ultramar ²²¹
1844	<i>Memória Historico-Topographica dos Estabelecimentos de Valle do Zebro, Telha e Asinheira</i> ²²²
1844	<i>Descrição da Bahia de Mossamedes</i> ²²³
1845	<i>Memoria sobre os meios empregados na descoberta d'uma passagem ao NO, entre o Mar Pacífico e Atlantico</i> ²²⁴
1846	<i>Descrição Topografica da Bahia de Lobito</i> ²²⁵

Quadro 3- Atividade na Associação Marítima e Colonial.

Em 1846, já com a associação completamente estabelecida e a cumprir com os fins a que se tinha proposto, de dar o seu contributo através dos seus *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Costa e Almeida e todos os sócios, vêm os seus esforços serem deitados por terra devido à guerra civil originada pela revolução

²²⁰ Esta memória foi lida na cerimónia solene, à qual presidiu o rei D. Fernando II, um dos protetores da associação. Encontra-se na íntegra em: António Lopes da Costa e Almeida, «Memoria sobre a origem e progressos da geographia e immediata dependencia que tem na navegação» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 3, Nº 12, Lisboa, 1843, pp. 612–623.

²²¹ Associação Maritima e Colonial, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Lisboa, 1844, p. 39.

²²² Cf. António Lopes da Costa e Almeida, «Memoria Historico-Topographica dos Estabelecimentos de Valle de Zebro, Telha e Asinheira» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Nº 10, Lisboa, 1844, pp. 355–366.

²²³ Esta descrição vem acompanhada de uma planta litografada (Anexo C). António Lopes da Costa e Almeida, «Descrição da Bahia de Mossamedes» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Nº 11, Lisboa, 1844, pp. 393–396.

²²⁴ Esta memória foi lida na sessão solene anual da associação, presidida uma vez mais pelo rei. António Lopes da Costa e Almeida, «Memoria sobre os meios empregados na descoberta d'uma passagem ao NO, entre o Mar Pacífico e Atlântico» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Nº 12, Lisboa, 1844, pp. 445–453.

²²⁵ Esta descrição vem acompanhada de uma *Planta Hydro-Topográfica* (Anexo D). António Lopes da Costa e Almeida, «Descrição topografica da Bahia de Lobito» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 6, Nº 2, Lisboa, 1846, pp. 41–43.

da Maria da Fonte, que originou grandes divergências políticas por todo o país. À data em que deixou de funcionar, contava com seis volumes dos *Annaes*, era seu presidente o Marquês de Sá da Bandeira, contava com D. Maria II e D. Fernando II como seus protetores e tinha mais de 130 sócios.

3.4 A participação em diversas comissões como fonte própria de conhecimento

Homem de fácil trato e de disponibilidade acessível, o Barão de Reboredo, parecia não ter mãos a medir nos diversos trabalhos para os quais era solicitado. Como referido anteriormente, para além das suas ocupações com os cargos para os quais ia sendo nomeado, para além da laboriosa tarefa que tinha ao redigir as suas obras, Costa e Almeida era nomeado para diversas comissões, não se verificando estas, serem numa só área em específico, demonstrando assim o número abrangente de matérias que dominava, ou que procurava compreender. Passemos agora a enumerar, no seguinte quadro, algumas das suas comissões e trabalhos para os quais foi nomeado, quer através de diferentes Ministérios, quer das diferentes Academias (sobretudo a das Ciências), das quais fazia parte:

Ano	Atividade
1834	Encarregado de levantar a planta hidrográfica e geodésica dos estabelecimentos do Arsenal do Rio Coima.
1835	Encarregado de dirigir os trabalhos e reparos na Azinheira, Telha e Fornos de Vale do Zebro.
1835	Membro da comissão para propor os meios e averiguar as observações que se deveriam fazer nas costas portuguesas para avaliar as variações das marés em altura.
1836	Encarregado de inspecionar os edifícios pertencentes às extintas ordens militares dignos de serem conservados pelo Estado.
1838	Membro da comissão para inspecionar as propostas de construção de um cais, que a Companhia de Vapores do Tejo e Sado apresentou.
1838	Membro da comissão para determinar a melhor fórmula para a arqueação dos navios portugueses.

1838	Dar o seu parecer sobre as propostas apresentadas pelo Inspetor das Fábricas da Pólvora, em relação aos melhoramentos e benefícios de uma nova forma de triturar a pólvora.
1838	Dar o seu parecer acerca de uma proposta dada à Corte, referente à limpeza do dique do arsenal e estabelecimento de uma nova máquina a vapor para serrar madeira.
1840	Membro da comissão para dirigir e analisar a viabilidade de se instalar um Observatório Magnético nas proximidades da ARCL.
1842	Membro da comissão que pretende analisar os dois projetos apresentados para a instalação da Escola Naval.
1844	Membro da comissão para a inauguração de uma estátua do Infante D. Henrique.
1847	Membro da comissão que deve propor uma reforma para a Escola Naval.

Quadro 4- Nomeações para comissões e trabalhos.²²⁶

Podemos atestar, com base no quadro apresentado, que foram inúmeros os trabalhos para os quais Costa e Almeida foi nomeado ao longo da sua vida. Todavia, mais do que observar a quantidade, devemos fazer um paralelismo com a sua atividade, com o conhecimento que detinha e com a aprendizagem que reteve.

Podemos também constatar que a sua atividade esteve em grande parte ligada às funções que foi desempenhando ao longo da sua vida profissional. Começando em 1834, aquando da sua nomeação pelo Ministério do Reino, para realizar um levantamento hidrográfico e geodésico dos estabelecimentos do Arsenal do Alfeite, não conseguimos encontrar provas que corroborassem a ideia de que tinha tido algum tipo de formação para que pudesse realizar tal trabalho, suspeitando-se que terá sido conhecimento que adquiriu com a leitura de diversas obras, ou mesmo em sessões da ARCL. Porém, este conhecimento que conseguiu adquirir fez com que realizasse estudos posteriores nesta área, tendo

²²⁶ Este quadro exclui as comissões já abordadas no subcapítulo anterior. BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Relatório dos serviços militares, promoções e honras honoríficas do Barão de Reboredo*, 1856.



mesmo fundado a cadeira de Hidrografia e Geografia na ARGM, como foi supramencionado.

Posteriormente surgem outras comissões, em temáticas distintas, que decerto são fonte de conhecimento próprio e que requereram investigação, pela sua complexidade. De entre as comissões que podemos considerar que são da sua área, tais como dar o parecer sobre as maneiras que deviam ser utilizadas para calcular a altura da maré ou até mesmo dar opinião acerca da melhor forma de triturar a pólvora – devido aos conhecimentos que albergara, aquando da escritura do *Compêndio* – pretendemos destacar a comissão em que é nomeado para dar o parecer acerca de uma nova fórmula para a arqueação dos navios e também de uma nova máquina de serrar madeira, algo que, pelo que pudemos constatar não se inseria no seu sector de investigação e surge como prova demonstrativa da ideia de que o seu campo de conhecimento não estava relacionado apenas com a instrução que recebera aquando da sua formação base.

Estes labores, para os quais era chamado a intervir, que surgem ao longo de toda a sua vida vindos diretamente do Estado ou das Academias das quais era sócio, foram determinantes para o seu largo conhecimento em diversificadas matérias.

4 Contributos Científicos

Para satisfazer aos desejos das Autoridades que eu muito prezo e respeito, encarreguei-me d'este trabalho, dando mais uma prova dos meus desejos de ser útil à minha Pátria, particularmente á Corporação que tenho a honra de pertencer: a Armada²²⁷

É perante esta afirmação, presente na sua última obra, que percebemos uma das motivações que levam o Barão a deixar-nos tamanha herança literária.

Assim sendo finalizamos a nossa investigação, fazendo um levantamento das obras que consideramos de maior interesse, remetendo para a sua importância para época, as inovações que trouxeram e em que medida foram fonte de conhecimento para o público alvo.

4.1 Artilharia

Mostra-nos também como em Portugal, designadamente na sua Armada Real (o autor era então capitão-tenente) se acompanhavam de perto as inovações que iam surgindo e sendo testadas nas marinhas-líder europeias²²⁸

Possivelmente motivado pelo Curso Militar que frequentou na Academia Real de Artilharia, Fortificação e Desenho, Costa e Almeida é enviado como lente examinador da cadeira de artilharia para a Academia dos Guardas-Marinhas. Com vista a melhorar o ensino neste estabelecimento, começava a surgir a ideia de que os lentes das cadeiras, sempre que ocupassem este lugar deveriam rever as publicações existentes, de modo a que estas estivessem atualizadas. Assim sendo, o novo lente não demorou muito a aperceber-se que a matéria que se

²²⁷ António Lopes da Costa e Almeida, *Repertório Remissivo da Legislação da Marinha e do Ultramar, compreendida nos anos de 1317 até 1856*, Lisboa, 1856, p. IX.

²²⁸ Este comentário de David e Silva surge na sequência da transcrição de um excerto do *Cômpendio*, onde se fala de um novo projétil, que sugira há pouco em França. Fernando Alberto Carvalho David e Silva, *O fim das naus e a Marinha da transição. um inquérito da Câmara dos Deputados (1835-1856)*, Escola Naval, 2012, p. 59.

estava a lecionar não era atual, sendo a mesma que já se lhe tinha sido lecionada a ele.²²⁹

O Barão baseia-se nas obras dos “mais celebres, e modernos authores” para escrever o seu *Compendio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, com vista a que este servisse como compêndio letivo aos seus discípulos da ARGM. A sua obra foi entregue pelo próprio à ARCL que a recebeu com bons olhos, facto que levou a instituição a imprimi-la às suas custas no ano seguinte, como referido anteriormente.

As discrepâncias que se referem anteriormente são sobretudo em relação à “theoria do desenvolvimento do fluido elástico da pólvora” que «caducou para os modernos, que cingindo-se à Analyse Chymica das Substancias, que formão os ingredientes deste *Agente*, tem della deduzido a cooperação para os resultados deste fenómeno»²³⁰ e pelo facto da balística apresentada ser baseada em princípios puramente mecânicos, o que por si só torna a artilharia inútil. Era óbvio para Costa e Almeida que os “sábios modernos”, “a par das novas luzes” estavam a aperfeiçoar este «interessante e complicado ramo das Mathemáticas mixtas», devendo a Charles Dupin, Gazendi, Charpendi, Hutton, entre outros, muito do conteúdo que reuniu nesta obra.

A obra é dividida em três partes:

1. Pólvora;
2. Bocas de fogo;
3. Movimento dos projéteis nos meios resistentes e vácuo.

No final, contém ainda notas complementares escritas pelo lente, seguidas de dois apêndices que falam sobre os artifícios modernos e antigos, foguetes e brulotes e o segundo que fala sobre os exercícios práticos de artilharia a bordo.

²²⁹ «(...) me foi apresentada a Postilla, que tinha sido objecto das lições no anno lectivo, copia do Compendio, que pelos anos próximos a 1800 redigio meu Mestre António Gonçalves Pereira (...) nella encontrei huma notável divergência» Cf. António Lopes da Costa e Almeida, *Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, p. I.

²³⁰ *Ibidem*.

«Salitre, enxofre e carvão, produzem, pela sua inflamação uma força expansiva, cujos efeitos são tanto ou mais consideráveis, quanto mais puras» começa o Barão, ao apresentar a composição da pólvora e referindo as três operações da qual resulta esta liga: Triturar, Granizar e Secar. Da análise dos componentes anteriores facilmente chega à conclusão que a explosão da pólvora provém de uma rápida transformação de uma parte dos seus componentes em fluidos elásticos aeriformes, ou seja, gases, apresentando as maneiras de determinar a força da pólvora.²³¹

Em relação à teoria da elasticidade da pólvora, nas quais tinha encontrado discrepâncias, expõe alguns cálculos, baseados em diversos estudos existentes, que permitem chegar a conclusões como:

1. As forças da explosão são iguais quando as quantidades de pólvora são proporcionais à capacidade dos vasos que as contém;
2. Em duas câmaras de iguais aberturas e superfícies, que contenham diferente quantidade de pólvora, as forças elásticas resultantes estão na razão das mesmas quantidades;
3. De todos os sólidos, a esfera é o que sofre menos pressão e por isso o menos comprimido (Figura 8).

Restava agora tentar perceber e estabelecer uma relação entre as distâncias que a esfera percorreria, mediante o tipo de material da mesma, a carga de pólvora usada e ainda a elevação da peça. Se fosse possível, calcular também o tempo que o objeto demorava a chegar a determinado alvo.

Começou por pegar nas experiências realizadas por Mr. Charles Hutton, que observou peças de tamanhos diferentes e tirou outras tantas conclusões entre as quais que:

1. As velocidades dos projéteis são maiores quanto maior o tamanho da peça;
2. «É a diferença do diâmetro do Projétil ao diâmetro da alma da Boca de fogo, que o há de lançar»;
3. Por sua vez, o projétil que parte com maior velocidade é o que tem maior alcance, logo, maior comprimento de peça maior alcance.

²³¹ *Ibidem*, p. 11.

Demonstração.

Temos visto, (M. B. § 186) que a pressão, que sofre qualquer superfície, he igual á força impressiva multiplicada pela superfície comprimida. Assim representando

por $\begin{cases} p \text{ e } p' = \text{pressões, que soffrem dous Corpos da mesma capacidade, e differente superficie} \\ f \text{ e } f' = \text{suas forças impressivas, neste caso forças de explosão} \\ s \text{ e } s' = \text{superfícies comprimidas} \end{cases}$

teremos $\begin{cases} p = fs \\ p' = f's' \end{cases}$

donde $p : p' :: fs : f's'$

Porém a Esfera he, entre os solidos de revolução da mesma capacidade, aquelle que tem menor superficie [23]; por isso se representarmos

por $\begin{cases} s = \text{superficie de huma Esfera} \\ s' = \text{dita de outro solido de revolução da mesma capacidade} \end{cases}$

teremos $s < s'$; e sendo $f \text{ e } f'$ invariaveis, quanto menor for s a respeito de s' , menor será a pressão p a respeito de p' ; logo entre todos os vasos, que contém a mesma quantidade de pólvora, o que tiver figura esferica, soffrerá menor pressão, e será menos comprimido.

Figura 8- Demonstração da pressão exercida sobre uma esfera.²³²

A maneira mais vantajosa, à época, de calcular a velocidade com que o projétil partia, surgiu através da construção de um pêndulo pelo Coronel Miller,²³³ que com alguns ajustes, apresentava para a época a solução, tendo sido assim que Costa e Almeida acabou por enunciar a fórmula que mais lhe pareceu indicada para este cálculo, da velocidade inicial. Posteriormente, aborda ainda os efeitos que eram causados pela resistência do ar no projétil.

Faltavam ainda duas partes, que, segundo o próprio complementavam as bases, às quais os discípulos da Academia deveriam saber responder, ou pôr em prática. São elas a disposição e distribuição das bocas de fogo pelo navio e os métodos de as lançar ao mar em caso de temporal, os materiais com que podem

²³² *Ibidem*, p. 19.

²³³ Charles Dupin, «Late Experiments made with the Ballistic Pendulum in the Arsenal at Woolwich» in *View of the History and Actual State of the Military Force of Great Britain*, Vol. 2, Londres, 1822, pp. 247–269.

ser produzidas e os tipos de artilharia dedicada em exclusivo à Marinha e a todas as variáveis que acarreta o facto de um navio se encontrar sobre um fluido.

Na terceira parte, dá início a um capítulo de puras deduções de fórmulas, podendo ser observado a importância que dá a esta ciência, em muito envolvida com a matemática e a física. São abordadas as trajetórias dos diferentes projéteis no vácuo, à medida que são dados enunciados de exercícios, sendo prontamente resolvidos e explicados. Por fim, é ainda dedicada uma secção, aos instrumentos de pontaria que poderiam ser usados, para acerto no alvo mais efetivo.

A obra termina assim com dois apêndices e com um conjunto de notas feitas pelo lente de Artilharia, explicativas de algum conceito que ia surgindo ao longo do corpo da obra. Neste seguimento, o primeiro apêndice tratava acerca das composições modernas e antigas de foguetes e brulotes e o segundo, de extrema importância para a formação de novos oficiais, continha todos os exercícios práticos que se punham em prática a bordo, apresentando esquemas das várias formaturas e respetivos procedimento e postos que os marujos deveriam ocupar (Anexo E).

Esta obra, tinha sobretudo um carácter de formação, por isso podemos constatar, que ao longo do seu desenvolvimento são dadas breves explicações, de modo a que a leitura fosse perceptível e concisa, permitindo deste modo uma aprendizagem facilitada.

4.2 Navegação

«Se eu conseguir esta vantagem para a navegação Portuguesa, nella mesmo terei obtido a maior remuneração das minhas fadigas».²³⁴

É sabido que desde o século XVII, século em que os mares da maior parte do globo já eram navegados, todos os povos reuniam, sobretudo, mediante observação atenta, informações pertinentes à navegação, técnicas e

²³⁴ António Lopes da Coste e Almeida , *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Pratico de Pilotagem*, 1ª., Lisboa, 1830, p. XV.

procedimentos que, entretanto, passariam de geração para geração. Malhão Pereira afirma, aliás, que «as navegações só se desenvolveram devido à aplicação e desenvolvimento da astronomia e da matemática e da acumulação continua de informação geográfica, hidrográfica, física e náutica, que era imprescindível para a repetição e aperfeiçoamento das viagens».²³⁵

Foi sobretudo na navegação que Costa e Almeida empenhou grande parte do seu trabalho literário, oferecendo aos navegantes um conjunto completo de escritos bem organizados, onde eram apresentadas as técnicas, procedimentos e cálculos necessários – com o seu *Piloto Instruído* – e também toda a informação náutica, hidrográfica e física (ventos, monções, correntes) – presente no *Roteiro* – que era extremamente necessária, para uma navegação segura, rigorosa e precisa.

Nesta temática, ainda se insere o *Tratado Elementar de Geographia e Hydrographia*, que foi regido por Costa e Almeida, com o propósito de servir como base de estudo para os seus alunos da Academia dos Guardas-Marinhas. Esta obra, foi baseada em diversos autores,²³⁶ aos quais se fazem menção nas primeiras páginas, e trata de assuntos relacionados com a distribuição das águas do mar no globo, climatologia, distribuição dos habitantes do globo e as suas raças e ensina também a interpretar cartas geográficas e hidrográficas. Posteriormente, Costa e Almeida passa a fazer breves análises dos países conhecidos do mundo (para a época), descrevendo a sua história, quantidade de habitantes, posição geográfica, cidades mais importantes, entre outros.²³⁷

²³⁵ José Malhão Pereira, *Os Roteiros e a Expansão Marítima portuguesa e europeia*, 2016. Conferência apresentada no Instituto de Estudos Académicos Adriano Moreira, no ciclo de conferências Da Construção à Queda do Império.

²³⁶ A.L. da C. e Almeida, *Tratado Elementar de Geografia e Hidrografia, redigido para uso da Aula de Geografia da Academia dos Guarda-Marinhas*, pp. 3-4.

²³⁷ Optamos por não dar um ênfase tão grande a esta obra, por nos parecer que o seu contributo, à luz das obras que se passarão a expor, não foi tão importante, sendo uma compilação e tradução fiel dos autores que são referidos pelo autor.

4.2.1 O *Piloto Instruído*

Passados mais de cem anos de a *Arte Practica de Navegar* ter sido escrita, com a evolução constante da navegação e dos novos estudos neste campo, surgia a necessidade, não de se aumentar e corrigir²³⁸ a edição anterior²³⁹ – como estava previsto – mas sim, de reformular esta obra. O *Piloto Instruído* ou *Compendio Theorico-Pratico de Pilotagem*, a segunda obra escrita por Costa e Almeida, vem assim trazer uma lufada de ar fresco, vindo sobretudo das novas ideias e estudos europeus.

Ao folhearmos as primeiras páginas do *Piloto* conseguimos perceber de imediato quais foram as motivações deste homem para escrever tal obra:

A reconhecida falta d'humas Obras de Pilotagem tal que, incluindo todos os Principios, e Regras essencialmente necessárias, instrua o Navegador sobre os meios de conduzir o Navio pelo mais curto, e seguro caminho, e que depois o habilite no conhecimento das Theorias, em que deve ser examinado da Academia Real de Marinha, a fim d'obter a sua competente Licença, ou Carta (...) Huma outra causa não menos interessante á Instrucção Publica se manifesta na esperança d'abolir o incorrecto, e pessimo uso das Postillas, que há immensos annos se tem espalhado por quasi todos os Navios, como unico meio de obterem algumas ideias de Navegação adaptadas à Pratica, porque nem todos tem conhecimento das Linguas Estrangeiras, e em Portuguez nada há escripto sobre este objecto, reduzido a Methodo; sendo assim obrigados a cingirem-se á doutrina de Postillas inexactas, e pela maior parte adulteradas nas repetidas cópias (...) hum terceiro motivo (...) urgentissima precisão d'humas Obras pela qual possa regular as lições de Navegação aos meus Discipulos, objecto este que há doze annos me determinou a montar esta obra.

Podemos também perceber que esta obra já estaria escrita em 1818, porém, os «trabalhos, estando terminados, forão quasi inteiramente reduzidos a cinzas», dando a entender que um incendio terá destruído parcialmente o fruto

²³⁸ Conforme *supra* p. 62.

²³⁹ Falamos de Manoel de Pimentel, *Arte de Navegar... & Roteiro das Viagens, e Costas maritimas de Guiné, Angola... e Orientaes*, Lisboa, 1819, 666 p.

do seu trabalho, recomeçando posteriormente os trabalhos, aproveitando “alguns fragmentos”.

Baseado nas Navegações Práticas de Hamilton Moor, Atkinson, John Adams, Robertson, Norie, Makey e mencionando autores portugueses como Dantas Pereira, Monteiro ou Travassos, esta obra de cerca de 335 páginas, conta com várias gravuras ilustrativas e foi dividida em três partes:

1. Base dos desenvolvimentos teóricos, Operações preparatórias para entrar na prática e Solução dos problemas Astronómicos;
2. Regras para todos os cálculos de Astronomia Náutica, e suas aplicações;
3. Método Prático de fazer o diário de bordo, empregando as Correções e Emendas em uso e Métodos de levantar uma planta de uma baía.

Cada parte foi dividida em várias secções e durante toda a obra existem notas que complementam a leitura e fazem breves descrições acerca do assunto do qual se está a tratar. De referir que o autor não entra em pormenores muito extensos e apresenta exercícios práticos, demonstrando assim a veracidade do que anuncia previamente, o que torna a obra concisa e compreensível. No final, existem também gravuras exemplificativas de triângulos esféricos, instrumentos de navegação e outras que achou importantes para a melhor percepção do leitor.

Feita uma breve descrição do *Compêndio* passaremos agora a apresentar as razões pela qual constituiu grande importância para a época e os contributos que trouxe à navegação.

Este manual de navegação, sintetizado nos seus vários temas, demonstra em todo ele, através de cálculos, a grande maioria dos problemas com que os pilotos se defrontavam e que ainda hoje muitos se defrontam, tais como: o cálculo das marés e das correntes, o cálculo da hora da passagem do meridiano, alturas dos astros com os seus vários métodos, resolução de triângulos esféricos, derrotas, planeamentos de viagens (baseadas em pilotos experientes) e cálculos de “forças que deslocavam o navio lateralmente” (abatimento). Também se centrou em aspetos importantes como a correção dos instrumentos de

navegação, a leitura de cartas hidrográficas, a escritura do diário de navegação entre muitos outros aspetos importantes, que iam ao encontro de uma palavra que se começava a usar com frequência: rigor.

De entre as definições mais básicas com que se preocupa a demonstrar, surge algo que verdadeiramente distingue a sua obra: o problema da longitude, o uso do cronómetro e as maneiras consequentes de a calcular por método rigoroso,²⁴⁰ que apesar de já ter sido falado por diferentes autores portugueses e já ser calculada pelos pilotos, não via ser demonstrados os procedimentos corretos para a sua obtenção em mais nenhum manual de navegação escrito em português.²⁴¹

Como bem sabemos, a posição de um navio é expressa pela Latitude e pela Longitude, sendo hoje em dia algo fácil de se obter através da panóplia de equipamentos disponíveis. Se no século XV através da altura dos astros se descobriu a Latitude, não se pode concluir que a Longitude tenha sido tarefa fácil. Durante cerca de três séculos esta segunda coordenada foi alvo de muitas teorias, tornando a sua busca numa investigação ininterrupta. Em cada navegação a Longitude era estimada, através do rumo e velocidade, o que lhe conferia muitos erros na derrota²⁴², consequentemente causando situações de perigo e insegurança devido a naufrágios e encalhes sucessivos. Consciente deste “problema da longitude” e baseado em diversos autores modernos, o lente da

²⁴⁰ Dessas maneiras, Costa e Almeida destaca e expõe todos os cálculos das seguintes: pela estima, empregando distância e rumo, pelas distâncias angulares dos astros e pelos cronómetros ou relógios marítimos. António Lopes da Costa e Almeida, «Dos diferentes Methodos de determinar a Longitude de hum lugar» in *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Pratico de Pilotagem*, 4ª., Lisboa, 1851, p. 30.

²⁴¹ Falamos de Dantas Pereira, que abordou o assunto na sua *Memória Sobre o Problema das Longitudes* em 1826, onde refere e discute o método para determinar a distância verdadeira, fator importantíssimo para calcular a longitude por distâncias lunares. José Maria Dantas Pereira, *Memória Sobre o Problema das Longitudes*, Lisboa, Impressão Imperial e Real, 1826.

²⁴² António Lopes da Costa e Almeida, *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Pratico de Pilotagem*, 4ª, 1851, p. 233.

ARGM dedica a secção VI da segunda parte do seu livro aos “Differentes Methodos de determinar a Longitude de hum lugar”.²⁴³

Ora, sendo a Longitude o ângulo no equador entre o meridiano de referência (por exemplo o de Greenwich) e o meridiano do observador e admitindo que o movimento do sol é regular, se soubermos o ângulo que faz o meridiano do sol com o do observador e o compararmos com o ângulo que faz o sol com o meridiano de referência, obteremos a longitude, com recurso a um instrumento rigoroso para determinar alturas, ferramentas de cálculo e tabelas adequadas (Figura 9).²⁴⁴

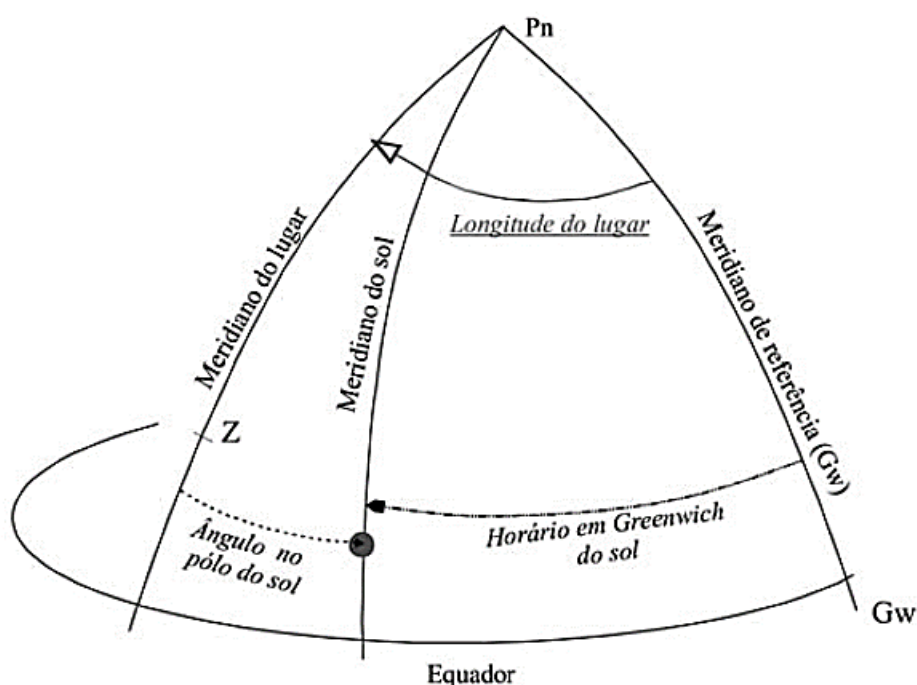


Figura 9- Princípio astronómico da determinação da Longitude²⁴⁵.

²⁴³ Em nota apresenta uma desenvolvida história da solução sobre este problema, onde começa por referir os “mais notáveis métodos” apresentados pelos investigadores, tecendo comentários a cada um deles. Cf. *Idem*, «Dos diferentes Methodos de determinar a Longitude de hum lugar» in *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Pratico de Pilotagem*, 4ª., Lisboa, 1851, pp. 223–266.

²⁴⁴ José Manuel Malhão Pereira, *Experiências com instrumentos e métodos antigo de navegação*, Lisboa, 2000, p. 32.

²⁴⁵ *Ibidem*, p. 33.

Os cálculos para este método eram iniciados com a obtenção da distância angular da lua ao sol, ou a uma estrela bem conhecida e posteriormente calculando-se a altura desses mesmo astros no mesmo instante.²⁴⁶

Visto o princípio astronómico para a determinação da Longitude, Costa e Almeida apresenta dois métodos pelos quais lhe parece mais rigoroso a sua determinação:

1. Pelas distâncias angulares dos astros;
2. Pelos cronómetros ou relógios marítimos.

O primeiro, que se baseava na posição da Lua em relação ao Sol (ou outro astro) e a sua posição em relação à Terra, medindo-se as respetivas alturas (Figura 10), já era “usado” desde 1514, de forma muito rudimentar e inconclusiva, com a agravante de se terem que realizar cálculos muito morosos e complexos, que não estavam ao alcance de todos os pilotos que se viam confrontados com a resolução de um triângulo esférico. A solução passou então por se calcularem previamente os valores das distâncias lunares, surgindo assim o *Nautical Almanac*, em 1767. Todavia, este cálculo poderia ser simplificado, caso se conhecesse a bordo a hora do meridiano de referência, sem se recorrer a observações astronómicas²⁴⁷. Com o rigor que os cronómetros começaram a ter, podemos então explicitar o segundo método que é proposto.

Este método é muito mais simples comparativamente a todos os anteriores visto que o seu princípio era “conservar” a hora de um determinado local de partida (do seu meridiano) num relógio rigoroso para que, quando o navegador procurasse conhecer a sua longitude lhe bastasse determinar a hora do local²⁴⁸

²⁴⁶ Este processo deveria ser repetido três a quatro vezes para que se pudesse calcular uma média das alturas dos astros. A altura do astro nunca deveria ser menor do que 10º devido à refração que esta poderia fazer.

²⁴⁷ Viria a acontecer com o aparecimento de cronómetros cada vez mais precisos no final do século XVIII. António Costa Canas, «Longitude- Os instrumentos», *Gazeta de Matemática*, Vol. 173, 2014, p. 25.

²⁴⁸ A.L. da C. e Almeida, «Dos diferentes Methodos de determinar a Longitude de hum lugar», p. 212.

(para o meridiano onde se encontrasse) e assim pudesse comparar com a hora do meridiano de origem.

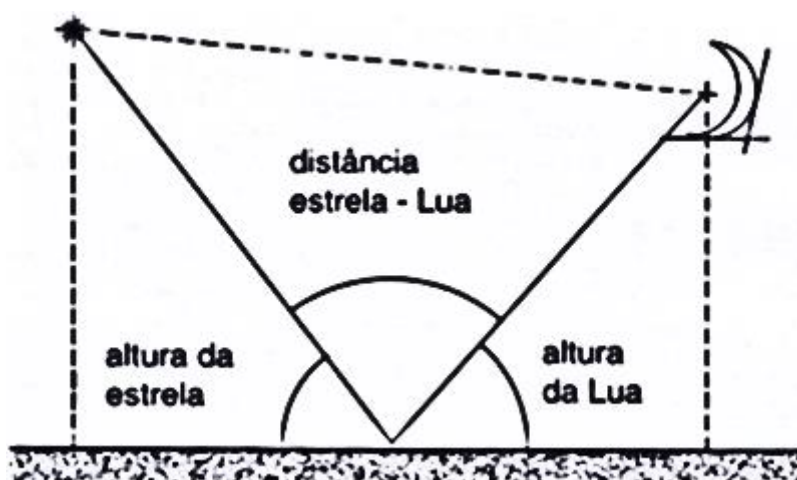


Figura 10- Longitude pelas distâncias angulares dos astros.²⁴⁹

O *Piloto Instruído* foi recebido pela sociedade de forma entusiástica, pela sua inovação e conteúdos que até à data não tinham sido escritos por nenhum autor na língua portuguesa. Facto este comprovado pelas 4 edições²⁵⁰, sempre aumentadas e atualizadas por Costa e Almeida e pela sua imediata utilização a bordo dos navios da Armada Real. Iria continuar a trabalhar afincadamente no *Roteiro Geral* (que descreveria grande parte do globo), até ao final da sua vida, deixando uma herança riquíssima para a navegação da época.

4.2.2 O Roteiro Geral

Byron em 1764 explora o Estreito de Magalhães (...) Em 1769 devemos a Cook a descoberta das Ilhas do Arco, Passaros e outras (...) Em 1771 o infeliz Marion descobre algumas pequenas Ilhas; Pingré, Verdun, e Bordá enriquecem a Geografia com suas excelentes observações e trabalhos Hydrograficos, e Sonnerat descreve a Costa de

²⁴⁹ Retirada do portal http://www.mat.uc.pt/~helios/Mestre/Julho00/H41_long.htm, consultado em 21 de março de 2019.

²⁵⁰ De referir que as novas edições eram sempre aumentadas e corrigidos eventuais erros verificados nas anteriores. Dá-se o exemplo da segunda edição, à qual foi acrescentada uma "Coleção de Taboas Perpetuas Astronómicas".

nova Guiné. (...) Em 1822 publica o Governo de França as instruções sobre a navegação das Costas do Pará.²⁵¹

Depois de lermos as primeiras páginas do primeiro tomo desta imensa obra, percebemos de imediato a necessidade da mesma, baseando-nos numa só palavra: mudança. O mar continuava a ser navegado diariamente e por acidente ou não, continuavam-se a descobrir novas terras, novos horizontes e por isso o globo e tudo o que estava descrito até então, continuava em mudança permanente.

Os últimos trabalhos de Pimentel, que em 1699 já apresentavam algumas latitudes e longitudes (ainda referidas ao meridiano da ilha de Ferro) de seis portos da costa portuguesa, foram aumentados na edição de 1712, contendo inclusivamente uma *Táboa de Latitudes e Longitudes*, obsequiando os navegadores com as coordenadas geográficas para vários pontos do mundo²⁵², todavia, como vimos anteriormente, segundo Dantas Pereira, as ultimas edições que saíram da *Arte de Navegar*, eram todas muito semelhantes, não se tendo procedido a grandes correções ou alterações, o que por si só já corroborava a ideia de uma necessidade de reforma.

Para além de Pimentel, ainda existiram autores portugueses como Jacinto José Paganino – que traduziu os roteiros do francês D'Aprés de Manevillette (que se baseou nos roteiros portugueses) e Marino Miguel Franzini com o seu *Roteiro das Costas de Portugal*²⁵³ – que iam apresentado trabalhos mais recentes e que

²⁵¹ Primeiras páginas do *Roteiro* de Lopes da Casta, demonstrativas da constante mudança em que estava o Mundo conhecido. António Lopes da Costa e Almeida, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. Que compreende as costas de Hespanha... e O. das Britannicas*, Parte 1, Tomo I, Lisboa, 1835, pp. II–VII.

²⁵² Já na edição de 1746 podemos observar que estas coordenadas são alteradas, sem justificação presente, tendo depois na edição de 1819, sendo mantidas. Podemos notar também, Humberto Gabriel Mendes, *Lucas Jansz: Waghenae e o conhecimento náutico das costas de Portugal no Séc. XVI*, Coimbra, 1969, p. 53.

²⁵³ Marino Miguel Franzini, *Roteiro das Costas de Portugal*, Lisboa, 1812.

serviriam de fieis contribuidores para a compilação de Roteiros ordenada pela ARCL .

Encarregado por esta Academia, Costa e Almeida tinha assim o papel fundamental de reunir todos os novos trabalhos de Cook, La Perouse, Baudin, Vancouver, Byron, Dito, Gama, Gentil²⁵⁴ entre muitos outros que, nomeados ou em trabalho, descrevendo costas, entradas de portos, baixos, etc., mediante observação, iam publicando para o público geral o resultado da sua atividade. Para esta tarefa, contou com todo o espólio existente na biblioteca da ARCL e também com muitas obras que os seus pares desta Academia lhe dispensaram, da sua própria coleção pessoal.

Dito isto, o *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo*, como se pode perceber pelo nome é uma obra de grande dimensão, que dá conta de todo o globo e por isso foi definido um plano de organização da mesma. É dividida em <<12 grandes partes terminadas por Cabos, Pontos, ou Ilhas notáveis; e subdividimos cada huma em Sessões, que destaquem as Costas, Mares, e Archipelagos, a fim de separar as materias conservando a necessária ordem>>.²⁵⁵

Compilando todas as partes e tomos,²⁵⁶ ficamos com o seguinte quadro:

<i>Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo</i>			
Parte	Ano	Tomo	Título
1ª	1835	I	Costas de Espanha, Portugal e França, desde o Cabo Trafalgar até Calais, assim como as Ilhas dos Açores, Britânicas, Sorlingas, e as Costas S. E., S., e O. das Britânicas.
	1845	II	Restantes Ilhas Britânicas, Costas, e navegação das ilhas Orkneis.
2ª	1845		Ilhas Shetland, e Costas N.O. E N. da Irlanda, e as Costas de França, de Calais para o N., Báltico, Golfos de Livornia e Finlândia, Suécia, Noruega e Lapónia.

²⁵⁴ Que considerava serem os <<mais célebres e acreditados navegadores, e hydrografos.>>.

²⁵⁵ Cf. António Lopes da Costa e Almeida, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. que compreende as Costas de Hespanha... e O. das Britannicas*, Parte 1, Tomo I, p. VII.

²⁵⁶ Ou volumes.

3ª	1837	I	Costas de Espanha, França, e Itália desde Cabo Spartel até ao Estreito de Messina; e as d'Africa correspondente, que formão a Costa S. do Mediterrâneo, com as ilhas adjacentes, e Navegação nestes Mares.
	1838	II	Costas de Espanha, França, e Itália desde Cabo Spartel até ao Estreito de Messina; e as d'Africa correspondente, que formão a Costa S. do Mediterrâneo, com as ilhas adjacentes, e Navegação nestes Mares.
4ª	1845		Costa d'Africa de cabo Espartel até cabo de Boa Esperança, com as ilhas adjacentes.
5ª	1840		Costa Oriental d'Africa, Mar Roxo, Golfos da Arabia e Persia, Costa Malabar até Cabo Camorim, e ilhas adjacentes.
6ª	1841	I	Ilha de Ceylam, Costa de Ceromandel, Peninsula Malaya, Golfo de Siam com os Estreitos de Sunda, Gaspar, Banca, e Derrotas.
	1843	II	Costas dos mares Índicos, dos estreitos até Macau, com as ilhas adjacentes e derrotas
	1844	III	Navegação nos mares Índicos, com as derrotas com Monção e contra Monção, e pelos Estreitos de E.
7ª	Desc.		
8ª	1846		Costas do Pacífico desde a entrada do Rio de Cantão até ao Estreito de Bering, e as do Glacial até Cabo Norte com ilhas adjacentes e derrotas
9ª	Desc.		
10ª	1842	I	Costas da America Septentrional desde Cabo Carlos até Cabo Florida e de volta à embocadura do Mississípi no Golfo do México.
	1846	II	Golfo do México e Costa da América, desde o rio Mississípi até cabo Norte, com a ilhas Lacayas e Antilhas
11ª	1839		Costas do Brasil de Cabo Norte até ao Rio da Prata, com a Patagónia, Chili e Peru, até ao Isthmo de Panamá, com as Ilhas adjacentes, e navegação nestes mares
12ª	Desc.		

Quadro 5- Constituição dos livros do *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo*.²⁵⁷

Em termos de conteúdo e organização, no que diz respeito às secções, todos os roteiros começam com uma descrição clara e concisa das estações, dos ventos, correntes, climas e monções que se fazem sentir para aquelas regiões que trata o livro em questão. Confira-se o disposto na Figura 11.

²⁵⁷ António Lopes da Costa e Almeida, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. que compreende as Costas de Hespanha... e O. das Britannicas*, Parte 1, Tomo I, pp. VII-IX.

SECÇÃO PRIMEIRA.**ESTAÇÕES, VENTOS, CORRENTES, E MONÇÕES NAS
COSTAS DO BRASIL DESDE CABO SANTA MARIA
ATE' CABO NORTE.***Clima.*

O Brasil situado na Zona torrida está submettido á temperatura propria das pequenas latitudes; o calor sobre as Costas regula com pequenas alterações entre 19° e 20° de *Reaumur* nos mezes de Março a Setembro, e nos restantes de 20° a 24°, no interior das terras se conclue facilmente que sua constituição montanhosa alterará em extremo esta temperatura. Nas Provincias meridionaes o Inverno he rigoroso; os gelos, no *Rio Grande do S. e Santa Catharina* são frequentes, e a neve alli cahe em abundancia, sobre tudo nos lugares elevados, e a serraiva chega a estragar as plantações.

Figura 11- Excerto da primeira secção de um dos tomos do *Roteiro*.²⁵⁸

Numa segunda fase eram indicadas as derrotas que se deveriam seguir para chegar em segurança ao destino, analisando e referindo zonas de perigo, de tempestades, em que não era aconselhado navegar.

Posteriormente e por distâncias que achasse adequadas e não muito extensivas, começava a descrever tudo aquilo que era conhecido daquele local (costa, tamanho, porto, ancoradouros, serras, reentrâncias, baixos, entre outros) com algumas semelhanças do que podemos encontrar nos roteiros que se usam atualmente, demonstrando a preocupação que já existia na época em realizar uma fiel descrição do local, por forma a permitir uma melhor percepção ao piloto, do porto da sua aterragem²⁵⁹ (Anexo F).

²⁵⁸ Cf. *Idem, Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. Que comprehende as Costas do Brasil de Cabo Norte... e Navegação nestes Mares*, Parte 11, Lisboa, 1839, p. 1.

²⁵⁹ As semelhanças com a realidade e o rigor com que eram descritos são observáveis no Anexo F, onde se colocou a descrição da ilha de S. Miguel. *Idem, Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. que comprehende as Costas de Hespanha... e O. das Britannicas*, Parte 1, Tomo 1, Lisboa, 1835, pp. 63-68.

Poderá também ser interessante fazer-se a comparação com o Anexo , onde se colocou a descrição feita por Pimentel em: Manuel de Pimentel, *Arte de Navegar... & Roteiro das Viagens, e Costas maritimas de Guiné, Angola... e Orientaes*, 1819, pp. 221-222.

Em cada *Roteiro* existe ainda uma “Tabela Cosmográfica”, onde constam as Latitudes e Longitudes de cada local descrito, com referência ao respetivo observador ou autoridade que determinava estas coordenadas, os intervalos e marés e respetivas elevações (ou amplitude de maré mais comum), as variações magnéticas e ainda uma descrição breve dos ventos e correntes que se fazem sentir no local.

A obra conta ainda com uma lista alfabética de «Auctores e Obras Donde se Extrahirão as Descripções, e mais Artigos Deste Roteiro», demonstrativa da preocupação que Costa e Almeida tinha em utilizar as fontes disponíveis e mais atuais para a sua época.

No que concerne às melhorias e inovações desta obra, podemos observar os avanços que se faziam: na hidrografia – ao dar-se conta da existência de um recife, de “pontas” salientes baixas e com a existência de rochas, o tipo de fundo existente no local e a indicação da profundidade, com posterior aconselhamento do número de braças que deveriam ser utilizadas para fundear – na orografia – através das precisas descrições do relevo, da existência de depressões vulcânicas, medidas precisas de ilhas, portos e locais – na náutica, – com os ventos predominantes, correntes, marés e instruções para a condução de uma navegação segura nas entradas e saídas de portos – na cartografia, – constituindo um ponto de partida, através das suas descrições, para que se realizassem descrições e cartas de diversos locais – e ainda na apresentação correta da Latitude e Longitude (cuja determinação começava, cada vez mais, a deixar de constituir um problema).

O *Roteiro* foi impresso ao longo de onze anos (1835-1846), num total de 14 livros,²⁶⁰ constituindo um marco deveras importante para a afirmação de

²⁶⁰ É de notar que não se encontraram as partes VII, VIX e XII, que possivelmente não chegaram a ser impressas como fora anunciado no primeiro livro. *Idem., Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. que compreende as Costas de Hespanha... e O. das Britannicas*, Parte 1, Tomo I, Lisboa, 1835, pp. VII-IX.

Portugal no que diz respeito à posse e uso de roteiros próprios, colocando o país a par das outras nações, oferecendo a cobertura de todo o mundo.²⁶¹

4.3 Legislação

Como já vimos, os trabalhos que Costa e Almeida acaba por desenvolver e apresentar em relação a esta área da legislação da Marinha e do Ultramar, surgem perante uma sugestão de Joaquim José Falcão, registada numa das atas desta associação.²⁶² A sugestão dada pelo mesmo, poderá estar diretamente relacionada com as funções que tinha no ministério e eventualmente por ter notado a falta de um livro, mais recente, que preenchesse o espaço de tempo que tinha passado desde que Dantas Pereira tinha compilado a informação nas suas *Emendas, retoques, e novos Additamentos às Noções de Legislação naval Portuguesa publicadas*, em 1826.²⁶³

Nesta ata, podemos constatar que a sua sugestão era a de publicar toda a legislação, por ordem cronológica, nos Anais da Associação, facto que posteriormente se veio a verificar.²⁶⁴

Nesta comissão surgem prontamente os cinco nomes que faziam parte da mesma: Costa e Almeida, que ocupava o cargo de presidente da comissão, Joaquim Maria Bruno de Moraes, António Justino Machado de Moraes, Albano Antero da Silveira Pinto e Manoel Felicissimo Louzada d' Araujo d'Azevedo.²⁶⁵

Durante os anos em que foram publicados os *Anais Marítimos e Coloniaes*, a legislação que era despachada pelo Governo, era sempre apresentada na

²⁶¹ Foi o último roteiro, com cobertura de todo o mundo, publicado em Portugal.

²⁶² Associação Marítima e Colonial, *Annaes Marítimos e Coloniaes*, Vol. 3, Lisboa, 1843, p. 639.

²⁶³ Estas emendas serviram de acréscimo à sua anterior obra: *Noções da legislação naval portuguesa até o anno de 1820, dispostas chronologico-systematicamente; e a adicionadas com algumas da historia respectiva, e dos nossos escritos marítimos*, Lisboa, 1824.

²⁶⁴ De referir, que não foi falado na conceção de um livro que compreendesse toda a legislação existente, mas sim, na publicação dessa legislação nos Anais da AMC.

²⁶⁵ Associação Marítima e Colonial, *Annaes Marítimos e Coloniaes*, Vol. 4, Lisboa, 1844, p. 39.

primeira parte do livro, com o título de “Disposições Governativas”, tal como tinha sido sugerido, por ordem cronológica.

Todavia, a Associação só durou sete anos (1839-1846) e por isso a legislação deixou de estar presente de forma concisa e organizada, causando um problema para quem necessitava diariamente de a consultar, nomeadamente aos «Funcionarios públicos e Officiaes da armada e em geral aos litteratos».²⁶⁶ Considerado o disposto no anterior, facilmente chegamos à conclusão que existia necessidade de existir um livro, na qual estivessem dispostas as leis que tinham sido emanadas, relativamente à Marinha e aos territórios do Ultramar, de modo a que fossem objeto de fácil consulta.

Assim o fez Costa e Almeida, optando por não dar continuidade ao trabalho de Dantas Pereira acrescentando a sua obra. Ao invés preferiu

O systema alphabetico, remissivo e chronológico, e incluindo na Legislação comprehendida debaixo da indicação de algumas palavras, muitos Diplomas e deliberações Legislativas pertencentes ao Exercito, e até algumas á Legislação civil europea, principalmente na parte instructiva e que julguei conviria, por ser pratica no julgamento de casos em que as Leis da Armada são deficientes, applicar as correspondentes no Exercito.

que como pudemos calcular, atendendo ao longo período que demorou, lhe deu um grande trabalho.

Para a obtenção de toda a informação necessária, como já tinha feito em obras anteriores, consulta livros de vários autores como Dantas Pereira, Manuel Barreto (General do Exército), Vicente Ferreira Cardoso, Francisco Manuel Trigoso, entre muitos outros,²⁶⁷ ressaltando que grande parte dos trabalhos levados a cabo pelos mesmos, em grande parte, não abrangiam o espaço de tempo que pretendia (1347-1856) e que por isso viu-se na obrigação de consultar *Memórias* que tratavam de assuntos militares, regulamentos, ordenanças,

²⁶⁶ António Lopes da Costa e Almeida, *Repertório Remissivo da Legislação da Marinha e do Ultramar, comprehendida nos anos de 1317 até 1856*, Lisboa, 1856, p. VII.

²⁶⁷ Cf. os autores na íntegra em: *Ibidem*, p. VIII.

índices, dicionários e decisões de corpos legislativos entre, muitas outras matérias que encontrou.

Assim sendo, o *Repertório* conta inicialmente com uma nota introdutória do autor, onde expõe os motivos que o levam a escrever tal livro e a importância e utilidade que vê que a sua obra poderá ter e posteriormente coloca uma lista de abreviaturas para guiar o leitor durante a sua consulta em relação a determinados termos que utiliza. Posteriormente, e em termos de corpo do livro em si, tem a capacidade e o labor de organizar o *Repertório* por palavra, como que se de um “dicionário de legislação” se tratasse, indicando a data e o conteúdo do diploma, a fonte de onde o retirou e em diversas vezes faz uso de notas explicativas do termo que utilizou,²⁶⁸ como se pode observar na Figura 12.

COD		147
1844 Março	20 — <i>Port.</i> mandando formar uma lista dos Officiaes da Armada que, não estando nas circumstancias de fazer serviço de embarque, se acham contido incluídos na escala dos Officiaes effectivos da Armada, declarando n'esta lista as circumstancias d'estes Officiaes, não podendo por tal separação ficar prejudicados em acesso e vantagens, e continuando a serem contados na classe a que pertencem. — (<i>Annaes de Marinha</i> , 4. ^a Serie, n.º 4, pag. 46.)	
1844 Maio	6 — <i>Port.</i> approvando ao Major General a classificação dos Officiaes da Armada, que, pela natureza do serviço em que se acham empregados e por outras circumstancias, parece ao Major General que devem ser separados da escala do serviço effectivo. — (<i>Annaes de Marinha</i> , 4. ^a Serie, n.º 4, pag. 46.)	
CLASSE.		
1791 Set.	30 — <i>D.</i> determinando que os materiaes sobrecellentes, e fornecimento dos mantimentos que se empregam para o equipamento dos navios, pela Repartição do Almojarifado dos Armazens do Arsenal, sejam divididos em cinco classes com Escrivães e Fieis, e uma escripturação regular. — (<i>Ribeiro</i> , Tom. 2.º, pag. 178.)	
1793 Junho	3 — <i>Alc.</i> sobre o mesmo assumpto. — (<i>Ribeiro</i> , Tom. 2.º, pag. 186.)	
CLAUSULA.		
1801 Fev.	14 — <i>Res. Cons.</i> tratando particularmente das clausulas de certas patentes de Officiaes, em consequencia das quaes elles não podem ser promovidos sem satisfazerem as condições da clausula. — (<i>Dantas</i> , Secção 3.ª, pag. 33.)	
CODIGO.		
A nação portugueza foi constantemente militar; todo o povo era obrigado a servir o Estado na guerra, fosse no Exército, Armada ou Praças; os Alferes-móres, Condestaveis,		

Figura 12- Imagem representativa de uma das páginas do *Repertório*.²⁶⁹

²⁶⁸ A obra é finalizada com um índice geral, onde são mencionadas todas as palavras e as páginas correspondentes.

²⁶⁹ António Lopes da Costa e Almeida, *Repertório Remissivo da Legislação da Marinha e do Ultramar, compreendida nos anos de 1317 até 1856*, Lisboa, 1856, p. 147.



O *Repertório* foi o culminar do empenho do Almirante em reunir e indagar matérias, que como o próprio tem oportunidade de comentar, são estranhas à sua profissão, mas que, tendo consciência que era na análise dos progressos que se faziam na legislação militar, que se podiam retirar lições acerca do progresso da ciência relacionada com a guerra, não o fizeram desistir de «fastidioso e monótono trabalho».²⁷⁰

²⁷⁰ *Ibidem*, p. VIII–IX.

Conclusão

A investigação à qual procedemos nesta dissertação de mestrado, colocou como figura central António Lopes da Costa e Almeida. Foi através deste, que partimos ao encontro dos objetivos para os quais nos propusemos, aquando o início deste processo de “inquirição”.²⁷¹

Desta forma, começámos por realizar uma pesquisa superficial de modo a que fosse possível traçar um esboço sobre o nosso biografado. Para tal, começámos por procurar uma eventual biografia de outro autor, ou mesmo alguns escritos onde tivesse sido referenciado, tendo as primeiras buscas falhado e as segundas não terem oferecido os resultados esperados.

Deste modo, como forma de contornar estes obstáculos iniciais e visto que se tratava de um oficial da Marinha, dirigimos a nossa investigação para a Biblioteca Central da Marinha- Arquivo Histórico, onde de imediato surgiram as primeiras “luzes” sobre Costa e Almeida, fosse através dos *Livros Mestres* ou mesmo da documentação avulsa, que constituiu grande importância para a investigação, na medida em que, permitiu de imediato traçar o seu percurso profissional e literário – sobretudo através das suas autobiografias – que, tendo sido escritas pelo próprio, confirmaram certos factos que foram surgindo *à posteriori*.

Esboçado o seu percurso profissional, podemos de imediato perceber que viu a sua atividade, a bordo dos navios da Armada, condicionada, através de um atestado do seu médico proibindo-o de embarcar. Esta atividade de que falamos enquanto oficial embarcado, pôde ser melhor esclarecida devido aos documentos

²⁷¹ Estudar e dar a conhecer a vida – pessoal, militar e académica – de António Lopes da Costa e Almeida, enquadrando-a na época em que viveu, de modo a ser possível compreender os motivos que o levaram a redigir tais obras (descrevendo cada uma e dando a conhecer a sua importância para a época) e em que medida a sua participação em diversas Academias impulsionou a sua escrita.

avulsos de cada navio onde esteve embarcado e também em documentos do Arquivo Histórico Ultramarino, visto que por diversas vezes se ausentou ao Brasil.

Todavia, continuou ativamente ao serviço, oferecendo o seu contributo, desta feita para a ilustração da organização. Foi também neste momento que nos demos conta do período em que viveu, não nos tendo sido possível determinar com exatidão a data de nascimento, não obstante, com o decorrer da investigação, conseguimos perceber o intervalo de tempo em que poderá ter nascido, confrontando o registo de falecimento, que encontramos no arquivo da Torre do Tombo, com o registo do ano em que assentou praça na ARGM. Este problema da data de nascimento, surgiu devido a não se ter encontrado o seu registo paroquial e também devido às discrepâncias que se encontraram, aquando descrição das suas obras em diversas livrarias, afirmando estas que teria nascido em 1784 ou em 1787.

Definido o intervalo de tempo em que viveu, sentimos necessidade de perceber em que medida poderá ter sido influenciado pela sociedade com a qual contactava, procedendo a pesquisa, sobretudo na Biblioteca Nacional. O enquadramento histórico a que se procedeu, sobretudo acerca da evolução do ensino e advento das Luzes em Portugal, paralelamente com o seu percurso literário e profissional permitiram-nos chegar à conclusão, que Costa e Almeida, para além de ter nascido no “Século das Luzes”, foi fortemente influenciado pelas mesmas aquando o seu ingresso na Universidade de Coimbra,²⁷² onde permaneceu em contacto com as novas ideias que surgiam na Europa. O facto de ter terminado os dois primeiros anos em Matemática e Filosofia (muito à base da experimentação), permitiram-lhe albergar bases intelectuais de grande importância, que colocou, com certeza, em prática na Academia dos Guardas-

²⁷² Em relação à Universidade de Coimbra, mediante pesquisa no seu Arquivo, não foram encontradas provas de que Costa e Almeida lá estudou, só tendo sido possível perceber este facto através dos *Livros Mestres*, existentes no Arquivo Histórico da Marinha.



Marinhas e mais tarde na Academia de Fortificação,²⁷³ onde foi um dos alunos premiados pelas suas exímias capacidades.

Abordando o tema das Academias, precisamos de enaltecer o papel de relevo que tiveram na vida do nosso biografado, na medida em que, foi através das mesmas que chegou a professor da Academia dos Guardas-Marinhas,²⁷⁴ mas mais importante, foi através destas que publicou e deu a conhecer grande parte das suas obras ou trabalhos de investigação²⁷⁵. Em relação a este aspeto, de ressaltar a pesquisa a que se procedeu na Academia das Ciências – que através do registo individual dos seus sócios e das atas das sessões, escritas nas *Memórias*, nos permitiu perceber a sua atividade nesta instituição – e na Biblioteca Central da Marinha, onde se encontraram os *Annaes Maritimos e Coloniaes*, onde aliás, se encontram discursos proferidos por Costa e Almeida e alguns dos trabalhos que publicou ao abrigo desta instituição.

Após, no terceiro capítulo, termos exposto a forte influência que as Academias tiveram para a escrita das suas obras e algumas das memórias que Costa e Almeida publicou, passamos a abordar o seu percurso como literato, descrevendo as suas obras e referindo o porquê de terem sido importantes para época.

Consideramos assim, que o *Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia*, sendo a primeira obra escrita por Costa e Almeida, foi o demonstrar das suas capacidades literárias, que o permitiram integrar um leque restrito de pensadores, como sucedeu aquando o seu ingresso na ARCL. Foi a partir do momento em que esta Academia mandou imprimir este *Compêndio*, que o nosso biografado percebeu a sua utilidade, não só para organização que servia, mas também para o seu país.

²⁷³ No Arquivo Histórico Militar encontraram-se os registos da atividade de Costa e Almeida na Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho.

²⁷⁴ Neste caso falamos da ARFAD.

²⁷⁵ Falamos da Academia das Ciências e da Associação Marítima e Colonial.

Com o avançar da investigação, tratamos as restantes obras, verificando que o conjunto *Piloto* e *Roteiro*, foram, sem dúvida, as que mais relevo e importância tiveram na sociedade. Para além de reformar uma obra secular como a era a *Arte de Navegar*, trouxe novas ideias, novos conceitos e novos caminhos a seguir para uma navegação mais segura, o que, para a época era de extrema necessidade, ainda para mais com a dependência que se tinha de bens vindos do Brasil²⁷⁶.

Faltando ainda falar do *Repertório*, consideramos que traduziu, a preocupação que o Almirante teve com assuntos que muitas vezes não estavam relacionados com a sua área de labor, precisamente por ter ideia de que era com a concretização desses trabalhos que se dava o progresso da sociedade envolvente. Deste modo, os seus trabalhos, constituindo inovação e exposição de matérias desconhecidas em Portugal, contribuíram para um conhecimento mais aprofundado das mesmas, destacando-se aqui os seus contributos para a navegação como um ponto de grande relevo.

Concluimos assim esta dissertação, convencidos de que havia mais para falar e explorar, não correspondendo a mesma a uma descrição plena da vida e dos contributos que Costa e Almeida nos deixou. Falamos por exemplo das diversas comissões em que participou, trabalhos esses que com certeza poderão ser encontrados no Arquivo Histórico da Marinha (existindo mesmo documentos avulsos referentes a esta temática) e que de certo, ainda tem nas suas entrelinhas outras facetas do nosso biografado, que não conseguimos abordar e que decerto dariam continuação à investigação.

Seria também interessante encontrar-se um retrato seu, ou uma gravura, que pudesse complementar a extensa parede de fotografias de Comandantes da Escola Naval, pretendendo deste modo fazer jus ao cargo que nela ocupou.

²⁷⁶ De ressaltar que, aquando o lançamento do primeiro livro do *Roteiro*, este estava previsto ser composto por dezassete livros. Mediante investigação, só nos foi possível encontrar catorze deles, o que, comparando com a autobiografia do nosso biografado nos demonstrou que os outros três não chegaram a ser lançados, corroborando assim a hipótese de ter falecido sem alcançar a plenitude desta obra.

Fontes e Bibliografia

Fontes

Manuscritas

- **Arquivo Histórico Militar**

Arquivo Histórico Militar, Fundo 3, Série 58, Cx. 31, Peça 76, *Relação dos alunos matriculados no 1º ano*, 1811.

Arquivo Histórico Militar, Fundo 3, Série, 58, Cx. 31, Peça 93, *Discípulos dos três primeiros anos dos Estudos do Curso Militar que se acham nesta Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho, que hão de ser examinados nas respectivas datas*, 1814.

- **Arquivo Histórico Ultramarino:**

AHU, Cx. 139, Documento nº 10561, *OFÍCIO do [governador e capitão do Estado do Pará e Rio Negro] José Narciso de Magalhães de Menezes, para o [secretário de estado da Marinha e Ultramar], visconde de Anadia, [D. João de Sá e Melo], sobre a incapacidade mental do comandante da charrua "S. João Magnânimo", [José da Silva Pimentel Maldonado] na condução e conservação do dito navio durante a viagem de regresso do Pará para o Reino*, 10 de janeiro de 1807.

AHU, Cx. 138, Documento nº 10529, *OFÍCIO do [governador e capitão do Estado do Pará e Rio Negro] José Narciso de Magalhães de Menezes, para o [secretário de estado da Marinha e Ultramar], visconde de Anadia, [D. João de Sá e Melo], sobre o transporte de alguns géneros do Paraá para o Reino, a bordo da charrua "S. João Magnânimo", nomeadamente madeiras.*, 10 de dezembro de 1806.

AHU, Cx. 138, Documento nº 10504, *OFÍCIO do [governador e capitão do Estado do Pará e Rio Negro] José Narciso de Magalhães de Menezes, para o [secretário de estado da Marinha e Ultramar], visconde de Anadia, [D. João de Sá e Melo], sobre o atraso no envio das madeiras encomendadas, devido ao encalhe da charrua "S. João Magnânimo" no baixo do Mojuim*, 29 de outubro de 1806.

- **Arquivo Nacional da Torre do Tombo:**

ANTT, Paróquia de Mercês 1622/1911, Registo de casamentos 1618/1911, *Livro de Registo de Casamentos 1824/1850*, p. 18.

_____, Paróquia de S. Mamede 1747/1911, Registo de óbitos 1755/1911, *Livro de registo de óbitos 1830/1873*, p. 187 V.

_____, Feitos Findos, Juízo dos Órfãos, mc. 16, Nº 1, *Autos da provisão da tutela da sobrinha, D. Emília Adelaide de Araújo da costa, concedida a António Lopes da Costa e Almeida*, 1821.

_____, MNE, Correspondência dos Consulados portugueses, Marrocos, Cx. 299, *Cópia da carta que El Rei Moley Soleiman escreveo a Consul Jorge Pedro Collaço*, 19 de agosto de 1795.

_____, Ministério do Reino, Decretos, *Decreto de 7 de janeiro de 1843*.

- **Biblioteca Central de Marinha**

ALMEIDA, António Lopes da Costa e, *Discurso para ser recitado na abertura da Escola Naval*, 1845.

_____, *Carta Topographica das provincias de Angola e Benguela*.

- **Biblioteca Central de Marinha-Arquivo Histórico:**

- Livros Mestres:

- ✓ 381, pp. 4-5 V;

- ✓ 380, p. 56 V;

- ✓ 2462, p. 80.

- Documentação Avulsa de 1776 a 1860:

- ✓ António Lopes da Costa e Almeida Cx. 717.

- Documentação Avulsa de 1797 a 1815:

- ✓ Fragata *Graça Fénix* Cx. 631;

- ✓ Brigue Real João Cx. 466;

- ✓ Escola Naval Cx. 300-305;

- ✓ Charrua *S. Carlos Augusto* Cx. 662;

- ✓ Charrua *S. João Magnânimo* Cx. 663, 664;

- ✓ Charrua *Príncipe da Beira* Cx. 667;

- ✓ Fragata *Minerva* Cx. 631;

- ✓ Fragata *Princesa Carlota* Cx. 633;

- ✓ Fragata *Pérola* Cx. 632, 633;



- ✓ Nau *Vasco da Gamma* Cx. 653, 655.
- Documentação Avulsa de 1820 a 1854:
 - ✓ Companhia dos Guardas-Marinhas Cx. 115.

Impressas

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA, *Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo I, 2ª., Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1844.

_____, «Classe das Sciencias Exactas» in *Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo I, 2ª., Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1844, pp. 731-754.

ALMEIDA, António Lopes da Costa e, *Repertório Remissivo da Legislação da Marinha e do Ultramar, compreendida nos anos de 1317 até 1856*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1856.

_____, *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Pratico de Pilotagem*, 4ª., Lisboa, Typographia de José Baptista Morando, 1851.

_____, «Descripção topografica da Bahia de Lobito» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 6, Nº 2, Lisboa, Imprensa Nacional, 1846, pp. 41–43.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Costas do Pacífico desde a entrada do Rio de Cantão até ao Estreito de Bering, e as do Glacial até Cabo Norte com ilhas adjacentes e derrotas*, P. 8, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1846.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende o Golfo do México e Costa da América, desde o rio Mississípi até cabo Norte, com a ilhas Lacayas e Antilhas*, P. 10, Tomo II, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1846.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Restantes Ilhas Britânicas, Costas, e navegação das ilhas Orkneis*, P. 1, Tomo II, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1845.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Ilhas Shetland, e Costas N.O. E N. da Irlanda, e as Costas de França, de Calais para o N., Báltico, Golfos de Livornia e Finlândia, Suécia, Noruega e Lapónia*, P. 2, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1845.

- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende a Costa d’África de cabo Espartel até cabo de Boa Esperança, com as ilhas adjacentes*, P. 4, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1845.
- _____, «Descrição da Bahia de Mossamedes» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Nº 10, Lisboa, Imprensa Nacional, 1844, pp. 393–396.
- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende a Navegação nos mares Índicos, com as derrotas com Monção e contra Monção, e pelos Estreitos de E*, P. 2, Tomo III, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1844.
- _____, «Memoria Historico-Topographica dos Estabelecimentos de Valle de Zebro, Telha e Asinheira» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Lisboa, Imprensa Nacional, 1844, pp. 355–366.
- _____, «Memoria sobre a origem e progressos da geographia e immediata dependencia que tem na navegação» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 3, Nº 12, Lisboa, Imprensa Nacional, 1843, pp. 612–623.
- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Costas dos mares Índicos, dos estreitos até Macau, com as ilhas adjacentes e derrotas*, P. 6, Tomo II, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1843.
- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Costas da America Septentrional desde Cabo Carlos até Cabo Florida e de volta à embocadura do Mississípi no Golfo do México*, P. 10, Tomo I, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1842.
- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Ilha de Ceylam, Costa de Ceromandel, Peninsula Malaya, Golfo de Siam com os Estreitos de Sunda, Gaspar, Banca, e Derrotas*, P. 6, Tomo I, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1841.
- _____, *Tratado Elementar de Geografia e Hidrografia, redigido para uso da Aula de Geografia da Academia dos Guarda-Marinhas*, Lisboa, Typographia Rollandiana, 1841.
- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende a Costa Oriental d’África, Mar Roxo, Golfos da Arabia e Persia, Costa Malabar até Cabo Camorim, e ilhas adjacentes*, P. 5, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1840.
- _____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. Que compreende as Costas do Brasil de Cabo Norte... e Navegação nestes*

Mares, P. 11, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1839.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Costas de Espanha, França, e Itália desde Cabo Spartel até ao Estreito de Messina; e as d'África correspondente, que formão a Costa S. do Mediterrâneo, com as ilhas adjacentes, e Navegação nestes Mares*, P. 3, Tomo II, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1838.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Costas de Espanha, França, e Itália desde Cabo Spartel até ao Estreito de Messina; e as d'África correspondente, que formão a Costa S. do Mediterrâneo, com as ilhas adjacentes, e Navegação nestes Mares*, P. 3, Tomo I, Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1837.

_____, *Roteiro Geral dos Mares, costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no Globo. Que compreende as Costas de Espanha, Portugal e França, desde o Cabo Trafalgar até Calais, assim como as Ilhas dos Açores, Britânicas, Sorlingas, e as Costas S. E., S., e O. das Britânicas*, P. 1, Tomo I Lisboa, Academia Real das Ciências de Lisboa, 1835.

_____, *O Piloto Instruído ou Compêndio Theorico-Pratico de Pilotagem*, 1^a., Lisboa, Impressão Regia, 1830.

_____, *Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa, 1829.

_____, «Memoria sobre os meios empregados na descoberta d'uma passagem ao NO, entre o Mar Pacífico e Atlântico» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Nº 12, Lisboa, Imprensa Nacional, pp. 445–453.

ASSOCIAÇÃO MARITIMA E COLONIAL, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Lisboa, Imprensa Nacional, 1844.

_____, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 3, Lisboa, Imprensa Nacional, 1843.

_____, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 2, Lisboa, Imprensa Nacional, 1841.

_____, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 1, Lisboa, Imprensa Nacional, 1840.

PEREIRA, José Maria Dantas, *Noções da legislação naval portugueza até o anno de 1820, dispostas chronologico-systematicamente; e a adicionadas com algumas da historia respectiva, e dos nossos escritos maritimos*, Lisboa, Impressão Régia, 1826.

_____, *Memória Sobre o Problema das Longitudes*, Lisboa, Impressão Imperial e Real, 1826.

_____, «Memória Sobre a precisão de reformar o Roteiro de Pimentel» in *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo X, Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa, 1830, pp. 221–228.

PIMENTEL, Manoel de, *Arte de Navegar... & Roteiro das Viagens, e Costas marítimas de Guiné, Angola... e Orientaes*, Lisboa, Typografia de António Rodrigues Galhardo, 1819.

_____, *Arte Practica de Navegar & Roteiro das Viagens, & costas marítimas do Brasil, Guine, Angola Indias e ilhas orientais, e occidentaes*, Lisboa, Oficina de Bernardo da Costa de Carvalho, 1699.

Bibliografia

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA, *História e Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo X, Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1830.

_____, *História da Academia*, <http://www.acad-ciencias.pt/academia/historia-da-academia-das-ciencias-de-lisboa>, consultado em 2 de fevereiro de 2019.

AFONSO, António Jorge Ferreira, *Os cativos portugueses nos banhos magrebins (1769-1830)*, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017.

ALMEIDA, Manuel Lopes de, «As imposições de Napoleão» in *História de Portugal*, dir. Damião Peres, Barcelos, Portucalense Editora, pp. 316–320.

ALMEIDA, Tiago Manuel de, *Biografia de José Maria Dantas Pereira*, Dissertação de Mestrado apresentada na Escola Naval, Escola Naval, Lisboa, 2018.

BARATA, José, *A Doença e as Mortes dos Reis e Rainhas na Dinastia de Bragança*, Lisboa, 2012.

BORGES, João Vieira, *50 anos de patronos da Escola do Exército e da Academia Militar: 1953-2003*, Lisboa, Academia Militar, 2004.

CANAS, António Costa, «Longitude- Os instrumentos», *Gazeta de Matemática*, Vol. 173, 2014, pp. 18-25.

CARVALHO, Joaquim Barradas de, «D. José I» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 3, dir. Joel Serrão, Lisboa, 1975, pp. 532-536.

CARVALHO, Rómulo, *História do Ensino em Portugal: desde a fundação da nacionalidade até ao regime de Salazar-Caetano*, 3ª., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

MORAIS, Tancredo de, «Esboço Histórico» in *Os primeiros cem anos da Escola*

- Naval*, Lisboa, União Gráfica, 1945, pp. 15-57.
- DUPIN, Charles, «Late Experiments made with the Ballistic Pendulum in the Arsenal at Woolwich» in *View of the History and Actual State of the Military Force of Great Britain*, Vol. 2, Londres, 1822, pp. 247–269.
- ESPARTEIRO, António Marques, *Três Séculos no Mar (1640-1910): Transportes*, Vol. 1, Lisboa, 1986.
- _____, *Três Séculos no Mar (1640-1910): Fragatas*, Vol. 3, Lisboa, Instituto Hidrográfico, 1979.
- _____, *Três Séculos no Mar (1640-1910): Naus e Navetas*, Vol. 6, Lisboa, Instituto Hidrográfico, 1977.
- FERREIRA, Maria Emília Cordeiro, «D. Maria I» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 4, dir. Joel Serrão, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1975, pp. 177–179.
- FERREIRA, Nuno Alexandre Martins, *A institucionalização do ensino da náutica em Portugal (1779-1807)*, Tese de Doutoramento apresentada na Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Lisboa, 2014.
- FIOLHAIS, Carlos, SIMÕES, Carlota e MARTINS, Décio, *História da ciência na Universidade de Coimbra (1772-1933)*, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2013.
- FONSECA, Henrique A., «Da Academia dos Guardas-Marinhas à Escola Naval do Alfeite», *Revista da Armada*, Julho 1975, Nº 46, pp. 5–8.
- FRANCO, Sandra Aparecida Pires, *Reformas Pombalinas e o Iluminismo em Portugal*,
http://www.revistafenix.pro.br/PDF13/SECAO_LIVRE_ARTIGO_3-Sandra_Aparecida_Pires_Franco.pdf, 2007, consultado em 16 de janeiro de 2019.
- LOBO, Francisco de Sousa, *A defesa de Lisboa- Linhas de Torres Vedras, Lisboa, Oeiras e sul do Tejo (1809-1814)*, Lisboa, Tribuna da História, 2015.
- MACEDO, Jorge Borges, «Despotismo Esclarecido» in Joel Serrão (ed.), *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 2, Porto, Livraria Figueirinhas, 1992, pp. 290–292.
- MARTINS, António Coimbra, «Estrangeirados» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 2, dir. Joel Serrão, Porto, Livraria Figueirinhas, 1992, pp. 466–473.
- _____, «Luzes» in *Dicionário de História de Portugal*, Vol. 4, dir. Joel Serrão, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1975, pp. 86–106.



- MARTINS, Maria Joaquina Ramalho Bexiga, *A educação em Portugal no século XVIII- Das Luzes à reforma Pombalina da Universidade de Coimbra*, Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Lisboa, 2011.
- MATOS, Pedro Fragoso de, *Oficiais da Armada na Academia das Ciências de Lisboa*, Lisboa, MINIGRÁFICA, 1981.
- MATOS, Sérgio Campos e SANTOS, Luís Aguiar, «A Marinha e a cultura histórica em Portugal: entre tradição e modernidade (Séculos XIX e XX)», *Revista de História das Ideias*, Vol. 29, 2008, pp. 437–468.
- MAXWELL, Kenneth, *Marquês de Pombal- Paradoxo do Iluminismo*, São Paulo, Paz e Terra, 1996.
- MENDES, Humberto Gabriel, *Lucas Jansz: Waghenaeer e o conhecimento náutico das costas de Portugal no Séc. XVI*, Coimbra, 1969.
- PEREIRA, José Manuel Malhão, *Experiências com instrumentos e métodos antigo de navegação*, Lisboa, 2000.
- PINTO, Albano da Silveira, *Resenha das Famílias Titulares e Grandes de Portugal*, Lisboa, Tipografia Franco-Portuguesa, 1890.
- RIBEIRO, José Silvestre, *História dos Estabelecimentos Scientificos Litterarios e Artísticos de Portugal nos Successivos Reinados da Monarchia*, Tomo 6, Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1876.
- _____, *História dos Estabelecimentos Scientificos Litterarios e Artísticos de Portugal nos Successivos Reinados da Monarchia*, Tomo 2, Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1872.
- RITA, Fernando Manuel Silva, *Os exército de Massena e Wellington no concelho de Santarém (1810-1811)- Reflexos no Quotidiano Social, Político, Económico e Castrense*, Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Lisboa, 2010.
- ELIAS, Simone Santana Rodrigues e MARTINS, Décio Ruivo, «O papel das Academias para o nascimento da elite intelectual na América Portuguesa», *Revista da FLUP*, Vol. 7, nº 2, 2017, pp. 49–69.
- SARAIVA, José Hermano, *História de Portugal*, Vol. 5, Estella (Navarra), Gráficas Estella, 1983.
- _____, *História Concisa de Portugal*, 4ª., Mem Martins, Gráfica Europam, 1979.
- SERRÃO, Joaquim Veríssimo, *História de Portugal [1807-1832]*, Vol. 7, Lisboa, Editorial VERBO, 1984.



_____, *História de Portugal [1750-1807]*, Vol. 6, Lisboa, Verbo, 1982.

SILVA, Fernando Alberto Carvalho David e, *O fim das naus e a Marinha da transição. Um inquérito da Câmara dos Deputados (1835-1856)*, Tese de Mestrado apresentada na Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Lisboa, 2012.

TAVARES, Carla Andreia Carvalho, *Pedro Alexandrino de Carvalho (1729-1810): caracterização material, técnica e formal da sua obra em telas de altar*, Tese de Doutoramento apresentada na Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 2015.

VELOSO, José Maria Queirós, *Como perdemos Olivença*, 2ª., Lisboa, 1936.

VENTURA, António, *A Guerra das Laranjas- A perda de Olivença*, Lisboa, Tipografia Lousanense, 2004.

«Publicações Literárias», *Gazeta de Lisboa*, 1831, Nº 82, p. 336.

Os Jesuítas e os Oratorianos - História da Ciência na UC - Universidade de Coimbra,
[https://www.uc.pt/org/historia_ciencia_na_uc/Textos/cienciasexactas/os jesuitas](https://www.uc.pt/org/historia_ciencia_na_uc/Textos/cienciasexactas/os_jesuítas), consultado em 17 de janeiro de 2019.

Glossário

Abatimento- Causado devido ao efeito do vento e da corrente, corresponde ao ângulo entre o plano longitudinal do navio (popa-proa, proa verdadeira) e a direção do movimento (rumo, direção da esteira). É dado em graus positivos para Bombordo (direita) ou para Estibordo (esquerda).

Alma- Interior do cano de uma boca de fogo.

Artificio- Dispositivo usado para rebentar uma carga explosiva.

Canhoneira- Navio de guerra, armado com artilharia (canhões).

Charrua- Fragata, ou navio semelhante, destinado ao transporte de tropas, víveres, munições, etc. Tinha pequena guarnição e era fracamente armado.

Comissão- A exercer missão de algum tipo.

Barlavento- Bordo que recebe o vento.

Brulote- Navio que era carregado de matérias inflamáveis, cujo objetivo era ser lançado em direção às forças inimigas com o intuito de as incendiar. O brulote era conduzido a barlavento, perto do adversário e posteriormente abandonado, depois de ser colocado a arder.

Degredo- Condenado ao exílio (Degredado).

Derrota- Caminho ou carreira seguida pelo navio para se deslocar do ponto de partida, à vista de terra, depois da saída de um porto e inda no ponto de chegada, novamente à vista da terra e antes da entrada no porto. Há derrotas previamente estabelecidas entre os diversos pontos do globo, no traçado das quais se atendeu às condições atmosféricas reinantes, às correntes marítimas, aos gelos flutuantes e a outros perigos para a navegação inerentes à região a percorrer.

Monção- Ventos gerais desviados em direção, que se encontram desde o trópico de Câncer até 7 graus de Latitude Sul, da costa de África através do Oceano Indico e baía de Bengala para o Japão, Pacífico Ocidental, e América Central. As monções são causadas devido ao arrefecimento e aquecimento das terras adjacentes ao mar, causando por isso zonas de baixa ou alta pressão. Estas diferenças de pressão invertem o sentido das massas de ar, para o sentido aproximadamente oposto, levando assim a que durante o Verão os ventos soprem do mar e no inverno soprem de terra.

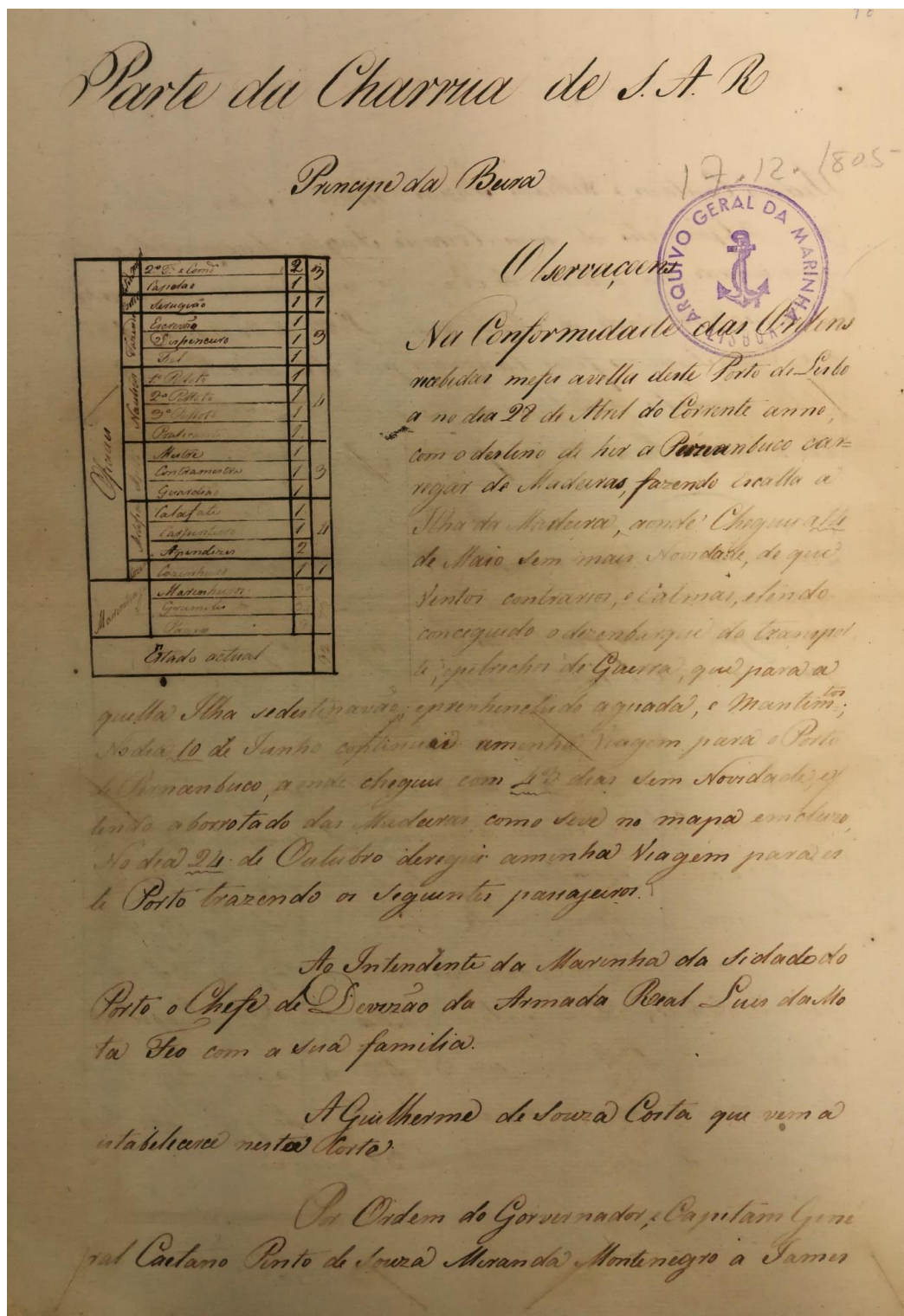
Paisano- Aquele que não é militar. Civil.

Postillas- Sebenta, ou conjunto de folhas que contém o resumo de determinada matéria.

Registrar- (um navio) Examinar os documentos de um navio, quer num porto, quer no mar, a fim de verificar se a carga, tripulação entre outros, estão de acordo com os registos e documentos.

Anexos

Anexo A– Escritura do diário de navegação enquanto comandante da charrua *Príncipe da Beira*²⁷⁷



²⁷⁷ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 667, *Parte da charrua "Príncipe da Beira"*, 11 de dezembro de 1805.

Medden Captain, & William Thum Piloto do John Welch de
grao, & 2 Goumeters de hum Corsario Inglez denominado Nello
apreendido na altura de Angola pelo Corsario Hoppanhol
Dormidario vindo de Monte video, Lotte de 20 penas, & 150 pra
cas. Cujos Inglezes foram lançados pelo dito corsario em Angola,
falta remetida pelo Governador, Capitão General daquelle
Vere parte Pernambuco, a fim de se fizessem postas para o Brasil.

No dia 3 de viagem pelas 11 da noite espontaneamente
se lançou ao mar das Menzes grandes de setecento o serago
do Inglez, sendo frustrados os diligentes para o salvar,
por ser muito, & muito fraco.

No dia 24 de Novembro na Altura de 37 graus N. foi avistado
por hum Corsario Inglez de Ginezy denominado Monarch
comd. John Seaborn o bido de Ginezy havia 40 dias
pello qual m foram emitidos abito 2 Pilotos, & 14 Mann
interior pertencentes a Guarnição d' hum Paquet de d. Ma
gistade Catolica denominado Teobaldo Comd. D. Manoel de
Vilhena vindo de Havana com 32 dias de viagem com a Malha
das velas & proflagues para Cadiz tomado pelo dito Cor
sario havia 5 dias na Altura de 32 graus N.

No dia 11 de Corrente Mux chegou a este Porto fazendo 16 dias
de viagem sem mais novidade q. as acima notadas

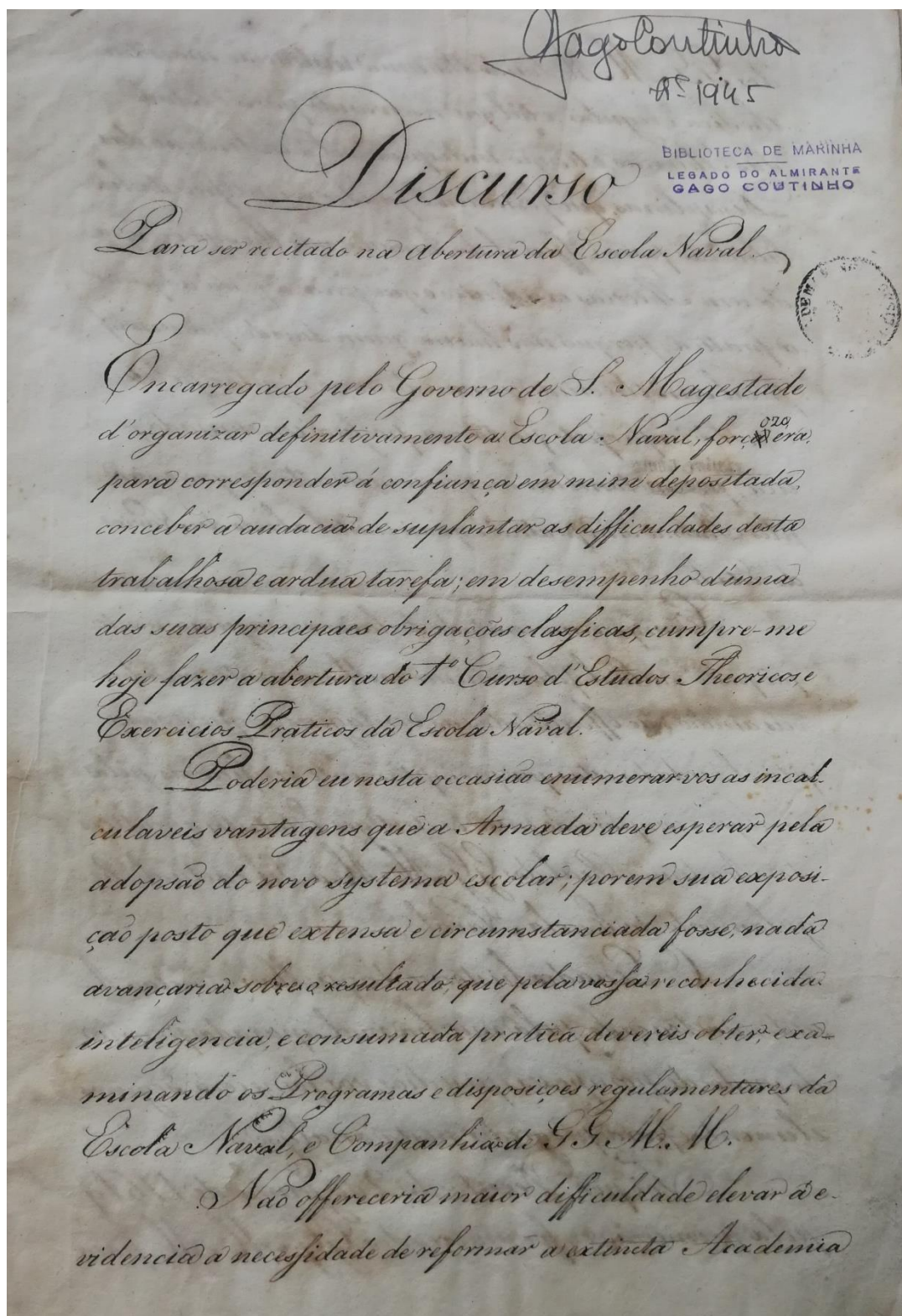
Bordo da Charrua de S. A. R. Com
cipo da Borda fundado enfraquecido de frente do Toru do Br
hum 11 de Dezembro de 1805

Antonio Luis de S. A. R. Com.
Com. D. M. de S. A. R.

*Mapa da Carga pertencente ao Real Armazém que
está posta do Porto de Pernambuco para o de Lisboa a Charrua de S. A. do Príncipe
da Bahia que Comandará o 2.º Sr. Antonio Lopez da Costa Almeida no Anno de 1805*

Soma dos Paes de Construção		310"
Algodão	Peso	5"
	Corrales	101"
	Corridas	21"
Sacas		20"
Rebollar d'alfar		1.000"
Cabo	Quintais	10.311"
	Soto	3.000"
Achar de Lenha		103"
Prenhoens de Amarelo		40"
Pao d. Arco		1"
Trave		13"
Inocamues		1"
Acordia		1"
Sobre quilha		4"
Pez de Carneiro		1"
Madeira de Bique		1"
Madeira de Santa		20"
Madeira Apostolares		6"
Enxamentos		1"
Capaldae		13"
Caboas		3"
Sormentos		1"
Chave		1"
Carvão		1"
Cambola		42"
Carras		2"
Correioens		4"
Cavernas		22"
Centas		18"
Barras	3.º	32"
	2.º	41"
	1.º	75"
Apostolares		

*Antonio Lopez da Costa Almeida
Sr. da Costa Almeida*

Anexo B- Discurso proferido por Costa e Almeida na inauguração da Escola Naval²⁷⁸

²⁷⁸ Optamos por transcrever o discurso, ao invés de anexar todas as páginas do mesmo, de modo a ser mais perceptível a sua leitura. BCM- António Lopes da Costa e Almeida, *Discurso para ser recitado na abertura da Escola Naval* [Manuscrito], 10 pp.



“Discurso

Para ser recitado na abertura da Escola Naval

Encarregado pelo Governo de S. Magestade d’organizar definitivamente a Escola Naval, forçoso era para corresponder à confiança em mim depositada, conceber a audacidade de suplantar as dificuldades desta trabalhosa e árdua tarefa; em desempenho d’uma das suas principaes obrigações clássicas, cumpre-me hoje fazer a abertura do 1º Curso d’estudos Theoricos e Exercicios Práticos da Escola Naval.

Poderia eu nesta ocasião enumerar-vos as incalculáveis vantagens que a Armada deve esperar pela adopção do novo sistema escolar; porem sua exposição posto que extensa e circunstanciada fosse, nada avançaria sobre o resultado que pela vossa reconhecida inteligência, e consumada prática deveis obter, examinando os programas e disposições regulamentares da Escola Naval, e Companhia dos GG MM.

Não offereceria maior difficuldade elevar à evidencia a necessidade de reformar a extinta Academia dos GG MM, dando-lhe uma instrução mais methodica e regular; e tal que reservando para o Estudo das Theorias, o tempo indispensável à instrução das Disciplinas, que formam o quadro scientifico da habilitação para Official d’Armada não lhe seja occupado com theorias excedentes o que precisa para adquirir a prática; porque não haverá quem duvide que um official sem theorica e uma educação regular politica, e civil, é imperfeito, posto que possua consumada pratica; assim como também a experiencia atesta que o simples Theorico sem prática é quase inútil a bordo dos Navios do Estado.

Cumpre-me contudo, declarar-vos ingenuamente que posto o actual plano encerrem melhoramentos consideráveis, ainda, não oferece todas as vantagens de que é susceptivel, verdades, estas que prontamente verificareis pela analyse e compração entre os antigos Estatutos e práticas da Academia Real dos GG MM, a lei e actual Regulamento da Escola Naval.



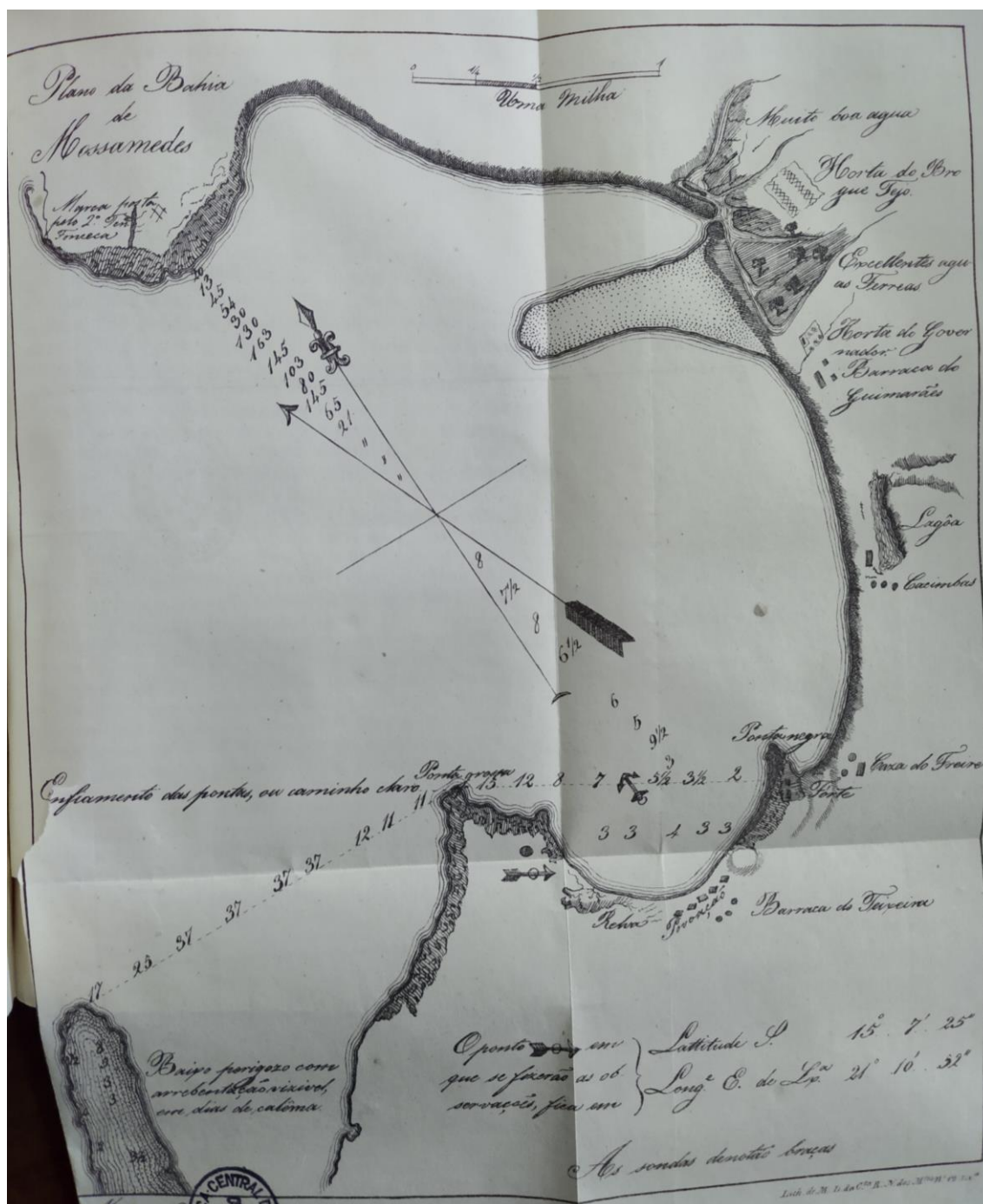
O quadro histórico d'aquella extinta Academia traçado pela minha mal aparada penna, despido de pomposos episódios vos fornecerá seguros elementos para progredir nesta analyse.

Foi por Decreto de 2 de junho de 1761 que pela primeira vez foram creados GGMM para serem empregados no serviço dos navios de Guerra.

Em 9 de Julho de 1774, não estando ainda regularmente montada a Companhia dos GGMM foi esta classe extinta, e creada de Voluntarios da Armada; porem em 14 de Dezembro de 1782 se crearam de novo, sem porem lhe designar curso de estudos, privativo; foi em 14 de julho de 1788 que se organizou regularmente a Companhia dos GGMM e foi creada a classe dos Aspirantes.

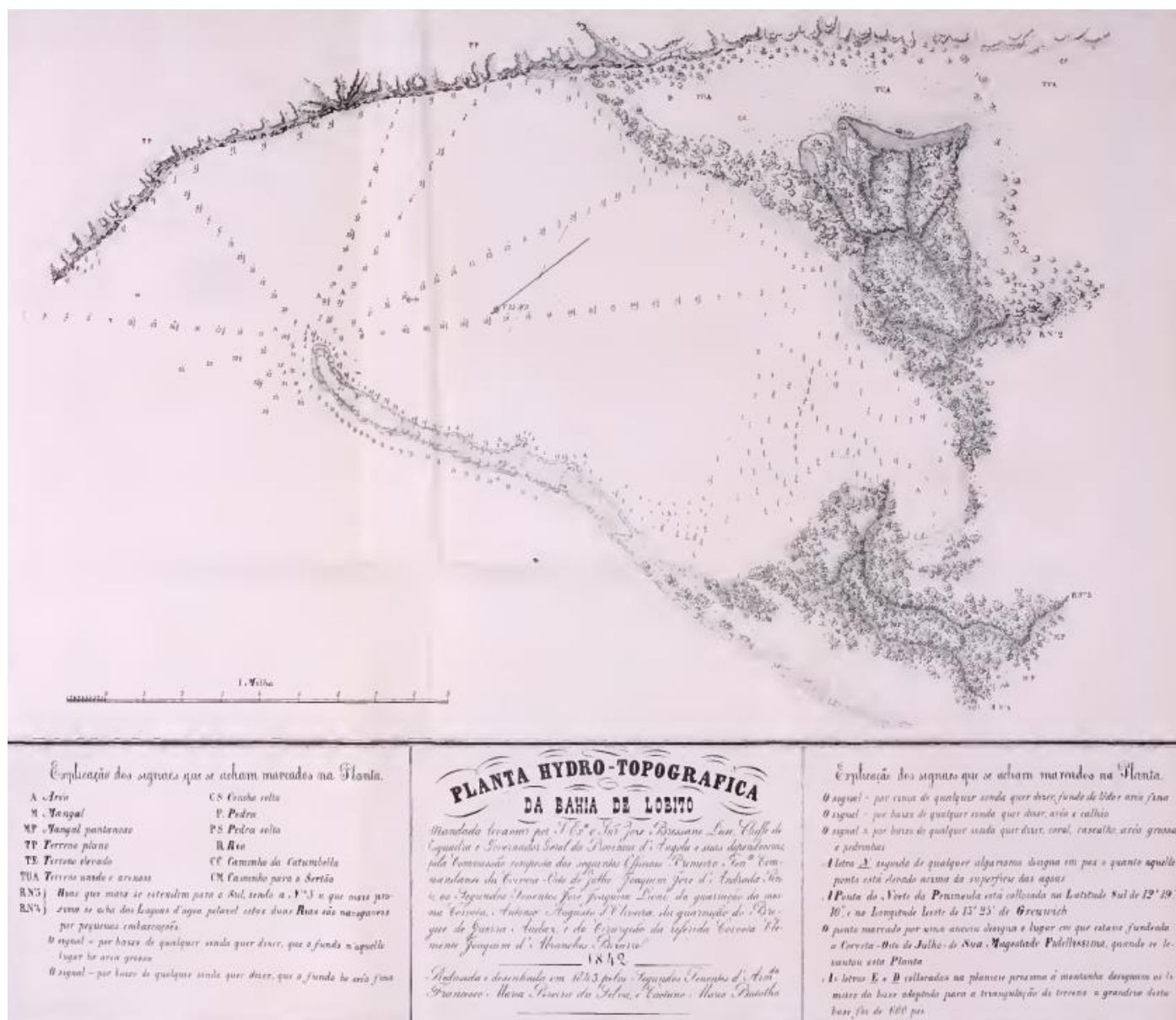
Pela Carta de Lei de 1º d'Abril de 1796, em resultado de consulta do conselho do Almirantado da mesma data, foi reformada a educação Scientifica da Academia dos GGMM, creando, alem das Aulas e Exercicios práticos, um curso privativo de Mathematicas idêntico ao que na Academia da Marinha se tinha estabelecido em 5 de Agosto de 1779, repetindo assim nas duas escolas os mesmos cursos mathematicos; bem convencido o Governo das conveniências que resultariam à educação scientifica, e disciplina militar a centralização dos estudos em um mesmo edifício, e estabelecimento, conservando ao alunos constantemente debaixo das vistas e subordinação dos seus Chefes militares e Academicos."

Anexo C- Planta litografada da Baía de Mossâmedes²⁷⁹



²⁷⁹ António Lopes da Costa e Almeida, «Descrição da Bahia de Mossamedes» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 4, Nº 11, Lisboa, 1844, p.396.

Anexo D- Planta Hidro-Topográfica da Baía de Lobito²⁸⁰



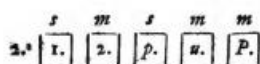
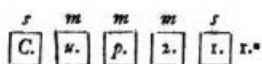
²⁸⁰ António Lopes da Costa e Almeida, «Descrição topografica da Bahia de Lobito» in *Annaes Maritimos e Coloniaes*, Vol. 6, Nº 2, Lisboa, 1846, p. 43.



Anexo E- Página do *Compêndio*, demonstrativa da disposição dos marujos pelas peças do convés²⁸¹

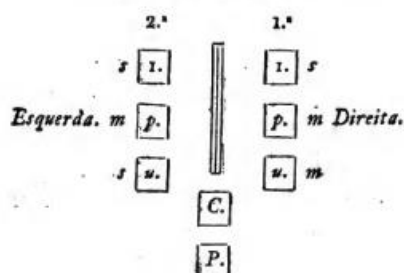
226 COMPÊNDIO THEORICO-PRACTICO

Formatura em Parada.

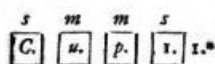


§ 379. Se adoptarmos a 4.ª guarnição temos:

Formatura em combate.



Formatura em Parada.



DE ARTILHARIA NAVAL.

227

§ 380. Ao toque para exercício em Parada, os Serventes nomeados para as Peças vem buscar o seu lugar em formatura de Parada; porém se for para combate, então entrarão logo em formatura de combate, levando consigo os petrechos necessarios para guardar a Peça, e pela seguinte ordem:

- O 1.º da direita leva Lanada e Soquete
- O 1.º da esquerda o Guarda-Murão
- O 2.º da direita o Espeque
- O 2.º da esquerda o Pé de Cabra
- O 3.º da esquerda a Trança, que leva a tina dos murões para se accender
- O ultimo da direita leva a Retenida
- O Porta-Cartuxo leva o Guarda-Cartuxo fornecido
- O Chefe de Peça leva o Polvorinho, Caixa de Espoletas, Dedeira de couro, e hum molho de Tacos.

§ 381. O Chefe de Peça deve, para examinar se todos os Serventes estão nos seus devidos lugares, e mesmo saber cada hum os seus empregos, fazer a sua nomeação, que será relativa á guarnição. Se por ex. for empregada a 1.ª guarnição, fará primeiro a nomeação dos Postos da maneira seguinte:

- 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, penultimo, e ultimo, Serventes da direita
- 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, penultimo, e ultimo, Serventes da esquerda
- Porta-Cartuxo
- Chefe de Peça.

Depois seguirá a seguinte nomeação de empregos:

- 1.º da direita Carregador
- 1.º da esquerda 2.º Carregador
- 2.º da direita Espeque
- 2.º da esquerda Pé de Cabra dd Balla e Taco
- 3.º da esquerda Bota-fogo
- 2.º e penultimo da direita Lanada e Soquete.

Gg 2

²⁸¹ António Lopes da Costa e Almeida, *Compêndio Theorico-Pratico de Artilharia Naval*, pp 226-227.

Anexo F- Descrição da ilha de S. Miguel segundo o *Roteiro Geral*²⁸²

tar, he baixo e saliente, o terreno he ebarrencado; perto da sua extremidade se vê huma Torre de vigia, que precisamente está ao N. 11° 49' O. da Ponta de Cabo de Syartel, e que he banhada pelo Mar ao S. 39° E. de Cabo Roche; e ao S. 56° 55' O. da Ponta mais elevada das barreiras das *Alturas de Macaças* mais proximas, e ao N. 65° O. na distancia de 10 1/2 m. da Ponta mais saliente de Cabo de *Plaza*.

S E C Ç Ã O S E P T I M A.

ILHAS DOS AÇORES ou TERCERAS.

He hum grupo de 9 Ilhas a O. da Costa de Portugal geralmente altas, e terminadas por Costas escarpadas e acidentadas desituidas de enseadas, seguras especialmente para Navios grandes; por isso que todos os ancoradouros, que alli se encontram, são mais ou menos expostos a temporais, que de Inverno são frequentes e violentos. (*)

S. Miguel.

Ponta da Ferraria.

He a mais occidental da Ilha, alta, e escarpada, da sua base projecta ao largo huma Ponta baixa, que prolonga hum recife debaixo d'agua ao S.O., o qual, segundo os Praticos do Paiz, tem huma legoa de extensão; ha neste recife 7 1/2 a 10 br. d'agua, nelle rebenta o Mar com violencia, e por isso será perigoso dar-lhe resguardo.

Duas e 1 milhas ao S. 239° E. da Ponta da Ferraria está a Ponta da *Candelaria*; a Costa intermediaiaria corte quasi em Ilha recta, he limpa, e mediodremente elevada.

A Ponta da Ferraria dista 259 1/2 legoas ao S. 86° 91' O. do Cabo da Roca.

(*) Estas Ilhas forão descobertas progressivamente desde 1411 em que *Gaspar Velho Cabral* reconheceu o Baixo das *Fornigas*; sendo aborçada a Ilha de *Santa Maria* em 1432, e *S. Miguel* em 1444, e nos annos seguintes ter o resto do grupo pello N. de vortes que seguem *Flandres*, o *Cabo* e *Filix* apenas forão descobertas em 1465.

II 2

Ponta Delgada.

Esta Ponta está ao S.E. 12 m. da *Candelaria*; no intervallo comprehendido entre estas Pontas se encontra a Ponta de *Lombas*, *Cruz* alta, e escarpada, depois a da *Felicitas* baixa, e de rochas com alguns Ilhotes na vizinhança; e por fim aquella de *Monte Gordo* alta, e escarpada, formando com a precedente huma pequena Bahía, denominada *Cabotea*, no fundo da qual está a Vila do mesmo nome; da Ponta de *Monte Gordo* a Costa vai sempre abaixando, e formando algumas Pontas salientes pouco notaveis até á *Ponta delgada*, que he baixa e de rochas, sobre a qual se eleva hum Forte para defender o ancoradouro.

Esta Ponta dista 255 1/2 legoas ao S. 85° 19' O. de Cabo da Roca.

Ao S. 75° E. desta Ponta está em distancia de 7 1/2 m. a *Ponta da Galea*, baixa, e rodeada de rochas, e alguns Ilhotes, e armada com huma bateria; a Costa entre estas duas Pontas forma huma grande Bahía ou Enseada, na parte N.O. da qual, e 1/2 legoa ao N.E. da *Ponta delgada* está o molhe e a Cidade de *Ponta Delgada* capital da Ilha, e Porto principal do commercio (*); esta Enseada he desabrigada dos Ventos do S.E. até O. pelo S.; ella offerece dous ancoradouros, o principal he o molhor, que he ao S. da Cidade de *Ponta Delgada* com 30 a 40 br. d'areia; enfiando o Ilhote dos *Cães* pela Igreja de *S. Roque* e o *Campario* da Igreja Grande por huma grande Casa de campo ao N.

Ilhote dos Cães.

O Ilhote *Rasto* dos *Cães* demora ao N. 70° E. 3 m. da *Ponta delgada*; elle he facil de reconhecer, por ser a unica terra alta e escarpada, que se vê no fundo da Bahía, e na extremidade Occidental d'huma Praia de areia; a Igreja de *S. Roque* está situada fóra a E. da Cidade, he notavel pela sua apparencia e grandes dimensões; o *Campario* da Grande Igreja visto ao N. parece estar no centro da Cidade, elle he o edificio mais elevado; a Casa de *Campo* situada ao N. do *Campario* se reconhece por pertencer a hum pequeno bosque de arvores, cuja cor mais escura se distingue das outras arvoraes vizinhas.

Outro ancoradouro está 1/2 legoa ao O.S.O. da *Ponta d'Agua*.

(*) A *Ponta delgada* em 1755, ao N. 12 mil. milhas de cresta, e 7 a 8 mil calxas de fructa; nesta parte ha hoje a repaça muito superior em exportação.

²⁸² António Lopes da Costa e Almeida, *Roteiro Geral dos Mares, Costas, Ilhas, e Baixos reconhecidos no globo. que comprehende as Costas de Hespanha... e O. das Britannicas, Lisboa, 1835, pp. 63-68.*

sua agoa o he por quanto desce de hum lugar denominado as *Farras*, onde ha diferentes olhos de agoas thermaes. Ha bom fundo de areia em toda a extensão desta Bahía, onde se póde fundear em caso de necessidade por 10 até 30 br.; esta parte da Ilha he a mais elevada, suas altas montanhas vão abaixando para O. á medida, que a Ilha estreita no seu meio, para deste ponto se elevar de novo até á sua extremidade O., onde são hum pouco menos altas do que na sua extremidade E.

Ponta Marqueza.

Da Ponta do *Fayal* a Costa corte a E. inclinando-se para o N. até a Ponta *Marqueza*, que he a mais E. da Ilha; indo da primeira destas duas Pontas para a segunda se encontram sucessivamente as Pontas de *Agua-retorta*, *Retorta*, *Matruel*, *Lombogorda* formadas pela Costa S. E. da Ilha, que he alta, e alcantilada.

Esta Ponta dista 247 $\frac{1}{2}$ legoas ao S. 85° 30' O. do Cabo da Roca.

Ponta d'Arnel.

Esta Ponta está 1 de m. ao N. da Ponta da *Marqueza*; ella he mais baixa, que a precedente, a parte de Costa intermediaria he alta e de rocha; e perto da Ponta d'Arnel ha hum pequena Escada do mesmo nome, porém muito má, por ser desabrigada, e o fundo ser de rocha.

Ponta da Ribeira.

He a Ponta mais N.E. da Ilha dista 3 grandes milhas ao N. 14° 30' O. da Ponta d'Arnel, e he tão alta como esta; entre ellas a Costa forma hum Escada de rochas escarpadas, no meio da qual as agoas de hum Rio, que alli corre, tem formado hum muito notavel barranco.

Desta Ponta a Costa corre quasi directamente a O., cortada por muitas barrocas, e mediocrementes alta, e alcantilada até á Ponta de N. S. da *Ajuda*, distante 7 $\frac{1}{2}$ m. da primeira; entre estas duas Pontas se notão aquellas de *Lombo de S. Pedro*, e *Trambuda*.

Ponta do Cidrão.

Esta Ponta está 7 m. ao S. 82° 30' O. da Pontade N. S. da *Ajuda*; ella he hum morro escarpado, que termina em Ponta baixa; no meio do intervallo que separa estas duas Pontas ha aquella da *Maya* baixa, e com rochedos, e que prolonga ao N.

com 20, 25, 30 br. areia; porém he muito má, porque com travessia não ha bordada para sahir.

A Ponta d'*Agua* denota a E. 2 legoas da Ponta *Delgada*, he alta e alcantilada; porém $\frac{1}{2}$ m. ao S.O. desta Ponta está hum rocha da grandeza de hum barco, que descobre em baixa-mar; entre esta rocha e a terra ha hum Canal praticavel para todo o Navio, porque nelle se não encontrarão menos de 8 br. d'agua, a partir desta Ponta a Costa he baixa, e bordada de rochedos.

Ilhote de Villa Franca.

Duas e $\frac{1}{2}$ m. ao S. 83° E. da Ponta da *Galera* está o meio deste Ilhote, que he alto e escarpado pelo S. e S.O., porém he baixo de parte do S.E.; alli ha hum pequena Enseada aberta ao N., e capaz de admitir 4 ou 5 Navios pequenos; seu fundo he areia; na Entrada ha apenas 2 pés d'agua em baixa-mar.

Sobre a Costa da Ilha ao N. do Ilhote de *Villa Franca* está a Villa deste nome, construida ao longo de hum praia de areia, onde se fórma huma Bahía pouco profunda; o Canal, que se abra o Ilhote da Costa vizinha, téta 3 anarras de largo; e alli he o principal ancoradouro de *Villa Franca*, com 10 a 11 br. areia; os Navios amarrão-se N.—S. a mais perto possível do Ilhote, que por causa da sua pequena extensão não abriga dos Ventos e Mar de E.S.E. até S.S.O. pelo S.; neste ancoradouro se encontra com facilidade agoa e refrescos.

Ponta Garpa.

Esta Ponta está ao N. 81° E. a 1 legoa do meio do Ilhote de *Villa Franca*, he alta, e escarpada, limpa, e no intervallo a Costa fórma duas pequenas Enseadas.

Ponta Lobeira.

Esta Ponta está 2 $\frac{1}{2}$ m. ao N. 79° E. de Ponta *Garpa*; tem hum Ilhote separado por hum Canal com 3 anarras de largo, pelo qual póde passar qualquer Navio; esta Ponta he alta, e escarpada, e com a de *Garpa* forma Bahía de areia de terrenos elevados.

Ponta Fayal.

Esta Ponta está 4 $\frac{1}{2}$ m. ao N. 83° E. da Ponta *Lobeira*, he alta, e escarpada; estas duas Pontas formão hum grande Bahía, onde está ao N.E. a povoação; e a O. a embocadura de hum pequeno Rio denominado de *Agua quente*, porque effectivamente

hum recife na distancia de 1 legoa com 8, 9, 10 br. diagoá, o que não obstante, nelle rebenta o Mar com violencia.

Entre esta Ponta e a do *Cidrão* se destaca outra, que na sua parte oriental fôrma hum pequena Bahin, que se denomina *Porto Formoso*, que huma biteria defende; esta he a melhor Enseada que offerece a Costa N. da Ilha, porém ellas convenem unicamente a pequenas embarcações, porque seu fundo he geralmente de rochas.

Ponta Furada.

Esta Ponta está 11 m. e 1 no N. 77° O. da Ponta do *Cidrão*; a Costa intermediaria fôrma hum grande Enseada, na qual se notão a Ponta *Ribeiranda*, e perto della ao S.O. a Villa de *Ribeira Grande* assaz consideravel e rica, onde se encontra boa agua e abundancia de refrescos.

Segue-se a Ponta de *Rabo de Peixe*, entre a qual e a Villa da *Ribeira Grande* ha hum vastia praia; nica na parte N. da Ilha, porém tão pouco abrigada, que só em calmaria permite desembarque, e por isso são obrigados os habitantes a transportar para a *Ponta Delgada* todos os effectos da *Ribeira Grande*, para dalli se exportarem; seguem-se as Pontas da *Calheta*, das *Capellas*, de *Malfado*, e de *S. Antonio*, que tem hum Ilhote na sua vizinhança.

Ponta Bretanha.

Esta Ponta está 3 $\frac{1}{2}$ m. ao N. 65° O. da *Ponta Furada*, que he alta, escarpada, e cortada a pique, e a mais N. da Ilha; entre estas duas Pontas a Costa he recta, escarpada, e de rochas; no seu meio está hum Ilhote muito pouco distante da Costa.

Ponta Matagos.

Indo da *Ponta Bretanha*, que está 257 legoas ao S. 86° 16' O. de Cabo da *Roca*, para aquella da *Ferraria*, está a *Ponta Matagos*, baixa e com muitos Ilhotes, e hum recife, que se prolonga na direcção da mesma Ponta a perto de 1 legoa por fundos de 2, 6, 7 br., em que se deve ter particular cuidado, principalmente com Mar cavado.

Entre a *Ponta Bretanha*, e aquellá de *Matagos* a Costa elevada, e de rochas, fôrma hum pequena Enseada, no meio da qual se descobre no interior das terras hum Pico muito agudo; denominado Pico de *Mafra*, que sendo muito notavel, pôde servir para reconhecer os dous pontos supramencionados.

Ilhotes Mosteiros.

Da *Ponta Matagos* aquella da *Ferraria* a Costa fôrma ainda hum Enseada, na qual se achão os Ilhotes *Mosteiros*; o maior he elevado e escarpado, unido no seu cume, com huma barroca por onde o Mar atravessa; ha mais outros 4 porém de menor extensão da parte de terra.

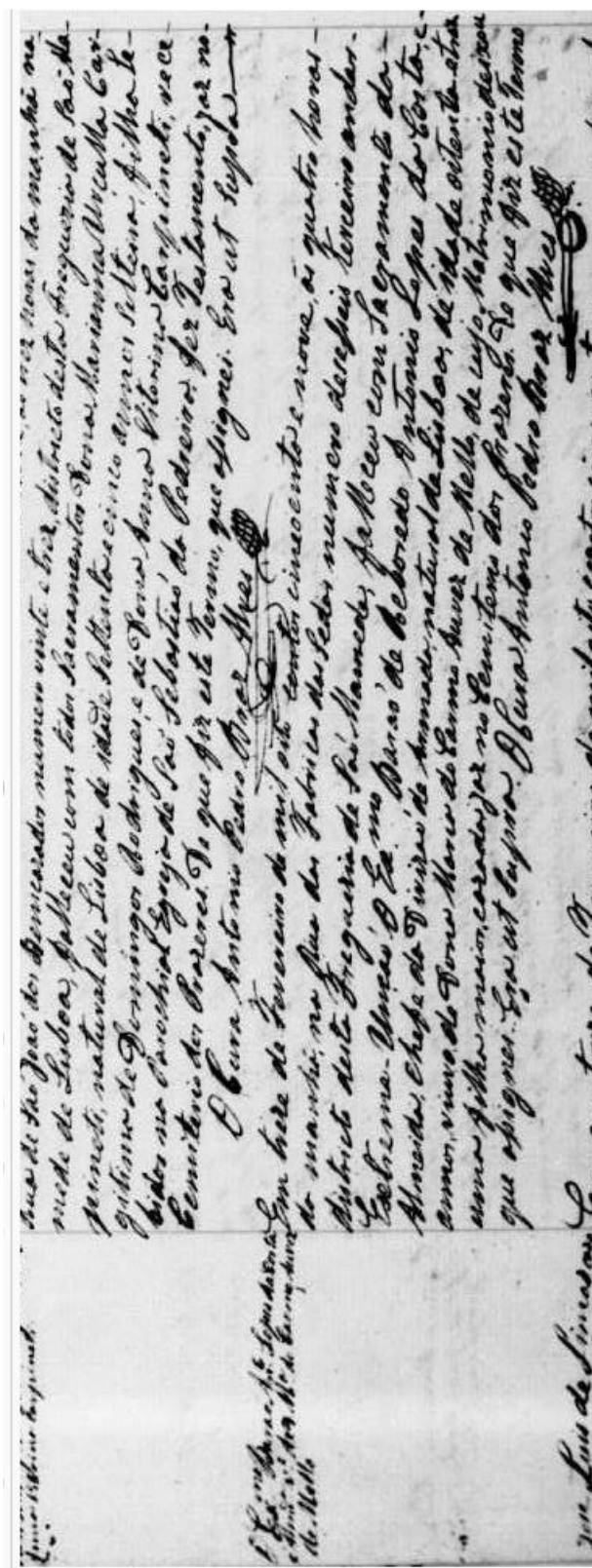
Perto da *Ponta Matagos* está a Enseada de *Mosteiros*, que admite só pequenas embarcações, e he defendida por huma bateria.

Esta Ilha mostra huma pequena curvatura de E.N.E. para o N.O.; seu comprimento, segundo *Tofino*, he de 12 a 13 legoas E.—O. e 3 a 4 legoas na sua maxima largura N.—S.; seu terreno he formado por explosões volcanicas; por isso que em todas as Costas, que retalhão o terreno, especialmente na parte N.E., que he a mais elevada da Ilha, se descobrem veios de barro vermelho escuro proveniente de decomposição de escorias e lavas. Caminhando para O. se encontra a celebre Cratera denominada *Valle das Furnas*; alem deste grande volcão extinto se encontram alli outros muitos; a escarpa do Mar apresenta geralmente hum extracto inferior de lava compacta, e sobre elle camadas de tufo volcanico.

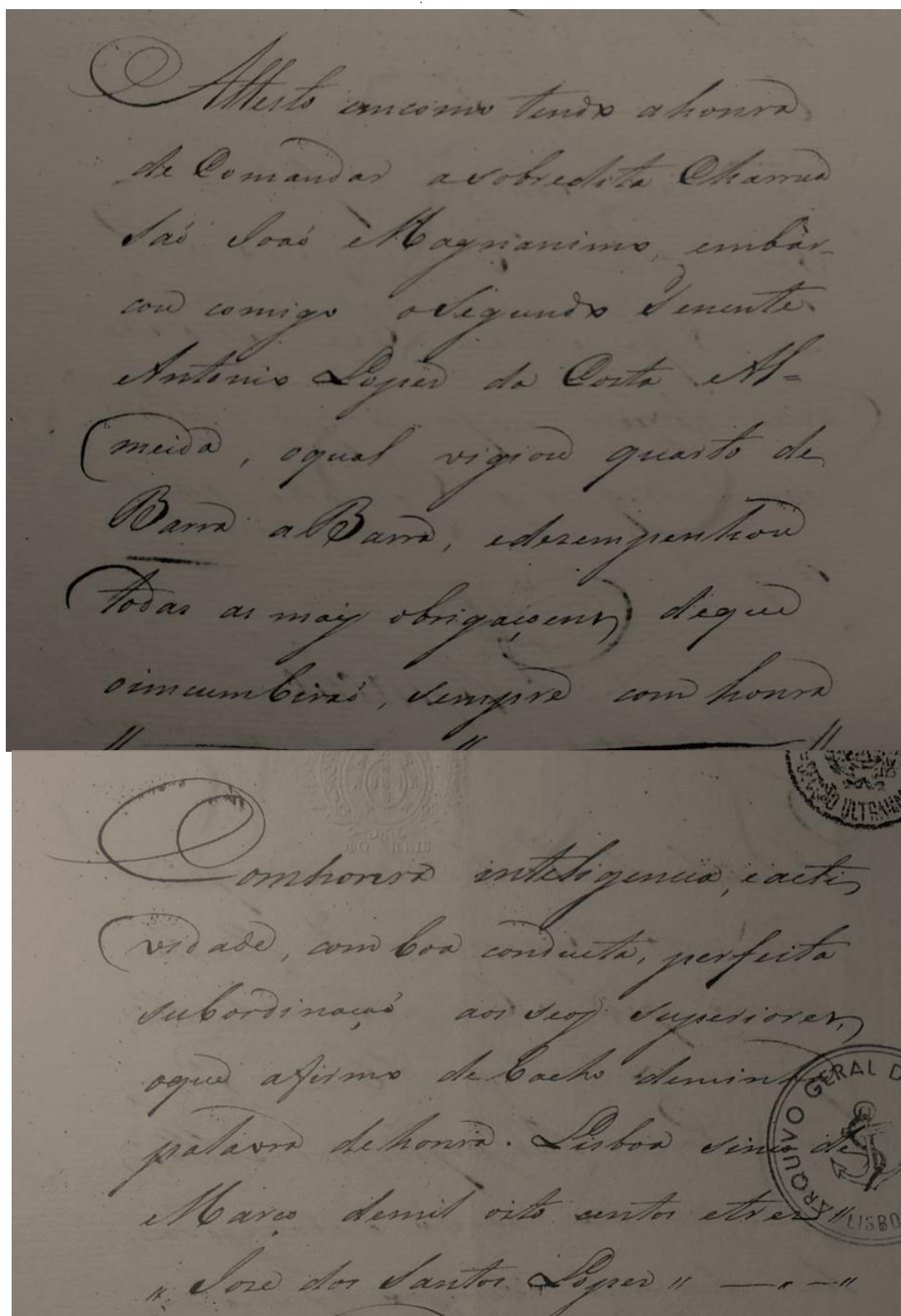
Na Historia do P. Fructuoso encontramos a descripção de diferentes explosões volcanicas; e em Epochas mais recentes se notão outras.

Esta Ilha, que terá 60 a 70 mil habitantes, exporta trigo, milho, legumes, laranja, e batatas, e importa vacca, vinho, e madeiras de construcção, e varias manufacturas.

Anexo G- Registo de falecimento da paróquia de S. Mamede²⁸³



²⁸³ ANTT, Paróquia de S. Mamede 1747/1911, Registo de óbitos 1755/1911, *Livro de registo de óbitos 1830/1873*, p. 187 V.

Anexo H- Atestação do seu comportamento exemplar²⁸⁴

²⁸⁴ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, Atestação de comportamento de Costa e Almeida, 3 de outubro de 1803.

Anexo I- Atestado médico que comprava a inaptidão para realizar embarques²⁸⁵

Como Cirurgião Approvado nesta corte certifi-
 co, q' o Sr. Ant. Lopes da Costa Almeida Capitão Te-
 nente da Armada Nacional e Real, tem padecido diversos
 ataques de retenção de urina, em os quaes se põe em ris-
 co de vida, pelo q' não deve embarcar p. não poder conservar
 aquella Saude, q' se lhe tem determinado, e ainda mais q'
 não possa ser empregado como requer hão tal doença, e como
 se paga assim na verdade o attento pelo q' não se com-
 petem. Ex. de Abril de 1822.

Diogo José Victor de S. V. Anna.

certifico ser a letra, e signat. da Carteira
 Supra do Cirurgião Diogo José Victor de Santa
 Anna. Lisboa 01. de Abril de 1822.

Ant. de S. V. Anna
 Cirurgião de S. V. Anna

²⁸⁵ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, Atestado médico de dispensa de embarque a António Lopes da Costa e Almeida, 1 de abril de 1822.

Anexo J- Nota da filha a informar do falecimento²⁸⁶

Partiu a S^{ra} que foi deos senhores
levar da vida presente a meu Prerado Pai o
S^{mo} Barão de Nóbrega chefe de Divisão da
Armada, e que se hade estar a Legatura a
Manhaã 13 do corrente pelo Onze dia no limi-
terio dos Prazeres para cuja acção vai ja
ser de prontade. assim de que S^{ra} se digne inter-
minar que se lhe faças as suas devidas ao seu
porto

Deos Guard. a S^{ra} - Lisboa
13 de fevereiro de 1859

Papara e as meus me m. date

D. Maria Adelaide

²⁸⁶ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, *Nota de falecimento escrita pela filha de Costa e Almeida*, 13 de fevereiro de 1859. Conferido em: ANTT, Paróquia de S. Mamede 1747/1911, Registo de óbitos 1755/1911, Livro de registo de óbitos 1830/1873, p. 187 V.

Anexo K- Alunos inscritos no primeiro ano da Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho²⁸⁷

14/10/811

Discipulos matriculados no primeiro anno dos Estudos de Curso Militar que se ensina nesta Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho, cujas Aulas se abrirão no dia 14 de Outubro de 1811, pelas 10. horas da manhã.

<u>Nomes</u>	<u>Graduações</u>	<u>Destinos</u>
Joaquim Maria Bruno de Moraes.....	1.º Tenente da Armada Real.	Engenharia.
Antonio Lopes da Costa Almeida.....	2.º Tenente da Armada Real.	Engenharia.
Duarte Alexandre Colbeche.....	Capto da Regim. de Art. N.º 1.	Infanteria.
Proferio Antonio Felner.....	Plantaria do Corpo R. das Mat.	Engenharia.
Manoel da Silva Franco e Telles.....	Piaçano.	Engenharia.
Cypriano José Soares.....	Piaçano.	Engenharia.
Francisco Xavier Soares.....	Piaçano.	Engenharia.
José Bernardino da Pereira de Carvalho.....	Piaçano.	Engenharia.
Hermenegildo Antonio Freire de Valle.....	Piaçano.	Engenharia.
José Caetano da Costa Pereira do Basto Emmitt.....	Piaçano.	Engenharia.

Academia Real de Fortificação a 17 de Outubro de 1811.

²⁸⁷ Cf. Arquivo Histórico Militar, Fundo 3, Série 58, Cx. 31, Peça 76, *Relação dos alunos matriculados no 1º ano, 1811.*

Anexo L- Alunos a examinar no último ano do Curso Militar da ARFAD²⁸⁸

Anos	Nomes	Gradações	Destinos	Dias em que há de fazer exame
Primeiro	José Lobo de Macedo Pereira	Alfede, 1.º de Br. para Real de Marinha	Engenharia e tem Premio	Em 15 de Junho de 1814
	José Feliciano da Silva Costa	Vazante	Engenharia e tem Premio	
	José Mancoes de Maria	Vazante	Engenharia	
	José. Neves da Costa Gamboa	Vazante	Engenharia	
	Casiano José do Val Parreiras	Vazante	Engenharia e tem Premio	Em 16 de dito mez e anno
	José Maria Moreira de Pergeira	Vazante	Engenharia	
	Joaquim José de Groot da S. Lomba	Vazante	Engenharia	
	Manoel Eufanio de Saldanha Machado	Vazante	Engenharia	
	José. Miguel Pessanha	Vazante	Engenharia	Em 18 de dito mez e anno
	António Victorino Ferreira	Vazante	Engenharia	
Segundo	José Antonio. Mouras	Vazante	Engenharia	Em 20 de dito mez e anno
	Miguel Em. Freire Pedreira	Alfede de Regente de Alcaide Real de Marinha e para o Estado de Marinha Oriental	Engenharia e tem Premio	
	Profriso Antonio Figueira	Vazante de Regente de Alcaide Real de Marinha	Engenharia	
	Gregorio Am. Pereira de Sousa	Vazante	Engenharia e tem Premio	
	Ricardo Joaquim dos Santos	Vazante	Engenharia	Em 24 de dito mez e anno
	José Antonio de Azevedo	Vazante	Engenharia e tem Premio	
	Miguel Joaquim Vira	Vazante	Engenharia e tem Premio	
	Joaquim Manoel Vidal	Vazante	Engenharia e tem Premio	
Terceiro	Thomaz Leopoldo da Costa Almeida	Primeiro Alcaide de Regente de Alcaide Real de Marinha	Engenharia e tem Premio	Em 28 de dito mez e anno
	Francisco Xavier Soares	Vazante	Engenharia e tem Premio	
	Euphrasio José Soares	Vazante	Engenharia e tem Premio	

²⁸⁸ Cf. Arquivo Histórico Militar, Fundo 3, Série, 58, Cx. 31, Peça 93, Discípulos dos três primeiros anos dos Estudos do Curso Militar que se acham nesta Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho, que não de ser examinados nas respectivas datas, 1814.

Anexo M- Requerimento de dispensa para terminar os trabalhos com o Roteiro²⁸⁹

MINISTERIO
 DA
 MARINHA
 E
 ULTRAMAR.
 SECÇÃO
 DE
 MARINHA.

Sua Magestade Fidellissima a Rai-
 nha, Attendendo ao que Lhe representou
 o Capitão de Mar e Guerra Graduado
 Antonio Lopes da Costa e Almeida, Com-
 da 3.^a Cadeira, e Director interino da Escola
 Naval, pedindo ser por em quanto dispen-
 sado do serviço da mesma Escola, a fim
 de poder ultimar os trabalhos do Roteiro
 Geral, de que tem já publicado uma gran-
 de parte; e considerando a mesma Es-
 quisa Senhora a importancia d'aquella
 obra, e o quanto o Complemento della
 deve interessar ao Paiz, e em particular
 a navegação; Ha por bem conceder
 ao sobredito Capitão de Mar e Guer-
 ra Graduado a pedida Dispensa, a fim
 de se applicar incessantemente a
 ultimação do mencionado Roteiro, sem
 prejuizo dos vencimentos, que lhe com-
 petem por aquella Escola; a que cham-
 va assim participar-lhe para seu co-
 nhecimento. Paço de Belem, aos
 20 de Janeiro de 1846. - Joaquim
 José Salcaes. ~ Esta' conform
 Antonio Jorge d'Albuquerque

²⁸⁹ BCM- Arquivo Histórico, Cx. 717, Pedido de dispensa do serviço, 12 de janeiro de 1846

Anexo N- Descrição da ilha de S. Miguel segundo a *Arte de Navegar* de Manoel de Pimentel²⁹⁰

S. Miguel.

A OESTE da Costa de Portugal estão nove ilhas, a que os Portuguezes chamaõ Terceiras, ou dos Açores. A primeira indo de Portugal he *S. Miguel*, a qual tem 18 leguas de comprido, a sua ponta de Leste está distante do C. de Espichel 212 leguas pouco mais, ou menos. Parte della se corre de Noroeste Sueste, e tem pela banda de Leste humma ferra alta, e outra pela banda de Oeste, e no meio destas ferras tem quebradas. Junto da ponta de Oeste, que se chama da *Ferraria*, e he humma ponta rasa com o mar, tem dous ilheos, á terra dos quaes surgem barcos. Defronte desta ponta da *Ferraria* levantou o fogo do fundo do mar a 3 de Julho do anno de 1638 hum monte, ou ilheo, que se conservou alguns annos, mas depois o mar o desfez. Vista esta ilha de mar em fóra do Sudoeste até Sueste, estando distante de terra 7, ou 8 leguas, faz trez ferras, que de longe parecem ilhas, e de meia ilha para Leste faz duas altas com humma quebrada entre ambas naõ muito grande.

Tem dous portos pela parte do Sul, mas desabrigados: hum defronte da Cidade de *Ponta Delgada* com 18, 20 braças de fundo; outro em *Villa Franca*, que está a Leste da Cidade finco leguas, e he mais cuberta, porque tem hum ilheo, entre o qual, e a terra se surge em 8, 9 braças, amarrando-se com proizes em terra. Neste ilheo entra o mar pela banda do

Norte, fazendo dentro humma legua redonda, que tem 97 braças de Leste a Oeste, e 94 de Norte a Sul. Na entrada tem 13 palmos de agua, mas dentro ha fundo para náos grandes, e fica cercada esta legua de montes altos, que a abrigaõ dos ventos. Aqui dizem algumas pessoas, que se pudéra com pouca despeza fazer hum porto leguro.

Da Cidade de *Ponta Delgada* para a banda de Oeste até a Ponta da *Ferraria*, a costa he toda de rocha alta, sem porto algum mais que humma calheta, a que chamaõ a *Feteira maior*, onde se recolhem os caravelões, fugindo dos Mouros. A costa de Leste desta ilha he tambem de rocha muito alta, mas na ponta do Nordeste está humma Villa chamada do Nordeste, que tem hum porto pequeno, onde delagua humma ribeira caudalosa. E pela banda do Norte tem esta ilha algumas calhetas para barcos, a principal se chama o *Porto de S. Eyria* junto da Villa da *Ribeira Grande*.

Ao Norte, e á quarta do Nordeste desta Villa da *Ribeira Grande* 20 leguas, em altura de 39 gr. e hum quarto, está humma baixa sobre mar do tamanho de humma balea, a qual lança de si humma restinga obra de hum tiro de falção. Chama-se o *Baixo das Carapélas*.

²⁹⁰ Manuel de Pimentel, *Arte de Navegar... & Roteiro das Viagens, e Costas maritimas de Guiné, Angola... e Orientaes*, 1819, pp. 221–222.